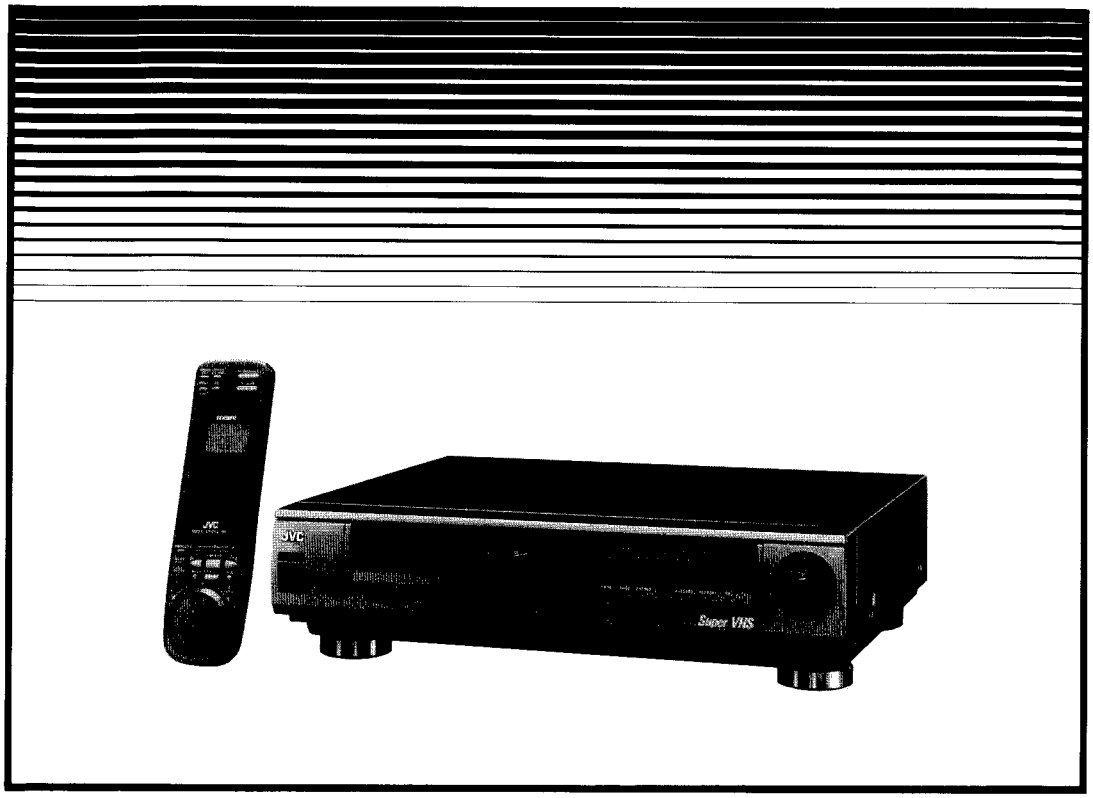
JVC

VIDEOCASSETTENRECORDER
VIDEO CASSETTE RECORDER

HR-S6800EG

DEUTSCH

ENGLISH



premiere

Hi-Fi

S-VHS
625

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTIONS

PU30425-1346

Sicherheitshinweise

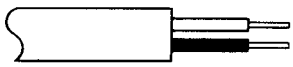
Das Typenschild und die Sicherheitshinweise befinden sich an der Rückseite des Geräts.

ACHTUNG — GEFÄHRLICHE SPANNUNG IM GERÄTEINNEREN.
ACHTUNG: SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKEIT, UM KURZSCHLÜSSE UND BRANDGEFAHR ZU VERMEIDEN.

IMPORTANT

Connection to the mains supply plug in the United Kingdom.

Do not make any connection to the Larger Terminal coded E or Green. The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:



Blue to N (Neutral) or Black
Brown to L (Live) or Red

If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:
Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black.
Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red.
If in doubt — consult a competent electrician.

VORSICHT

- Bei längerem Nichtgebrauch des Recorders sollte der Netzstecker abgezogen werden.
- Gefährliche Spannung im Geräteinneren! Wartungsarbeiten von Service-Fachleuten durchführen lassen. Vor Anbringen oder Abziehen von Antennenkabel und Anschlußkabeln den Netzstecker abziehen, um elektrische Schläge und Brandgefahr zu verhindern.

Omkopplaren OPERATE på denna apparat är sekundärt kopplad och skiljer inte apparaten från nätet i läge OPERATE OFF.

Mit der Taste OPERATE wird nur die Betriebsspannung des Geräts ein- und ausgeschaltet.

BEMAERK: I stilling OFF er apparatet stadig forbundet med lysnettet Hvis det ønskes fuldstændig afbrudt skai netledningen trækkes ud.

Dieses Gerät entspricht EWG-Richtlinien 76/889, 82/499, und 87/308 sowie IEC-Norm Veröff. 65.

Mit diesem Videorecorder in Long Play bespielte Bänder können nicht mit Videorecordern abgespielt werden, die nur mit einer Bandgeschwindigkeit arbeiten.

WICHTIG:

Lesen Sie bitte vor Aufstellung und Ingebrauchnahme Ihres Videorecorders den Abschnitt "Vorsichtsmaßnahmen" dieser Bedienungsanleitung durch!

ZUR BEACHTUNG

Es gibt zwei unterschiedliche SECAM-Farbsysteme:
SECAM-L, angewandt in Frankreich (auch als Secam-West bezeichnet).
SECAM-B, angewandt in verschiedenen Ländern Osteuropas (auch als Secam-Ost bezeichnet).

1. Dieser Videorecorder ist auch für SECAM-B-Farbempfang, Aufzeichnung und -Wiedergabe geeignet.
2. Aufgezeichnete SECAM-B-Farbsignale können mit einem anderen Videorecorder der SECAM-L-Farbnorm nur in Schwarzweiß, in einem anderen Videorecorder der PAL-Norm (mit SECAM-B-System) nur mit beeinträchtigter Farbqualität (auf einem SECAM-tauglichen TV-Gerät) wiedergegeben werden.
3. Nach der SECAM-L-Norm vorbespielte Cassetten oder mit einem SECAM-L-Videorecorder hergestellte Aufnahmen können mit diesem Gerät nur in Schwarzweiß wiedergegeben werden.
4. Dieser Videorecorder kann nicht für die SECAM-L-Norm verwendet werden. Zur Aufnahme von SECAM-L-Signalen muß ein SECAM-L-Videorecorder verwendet werden.

WICHTIG: Die Aufnahme von urheberrechtlich geschütztem Material ohne ausdrückliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers kann gegen geltende Gesetze verstoßen.

S-VHS 625

Für diesen Recorder können S-VHS- und VHS-Videocassetten verwendet werden. S-VHS-Aufnahmen sind jedoch ausschließlich mit S-VHS-Videocassetten möglich.

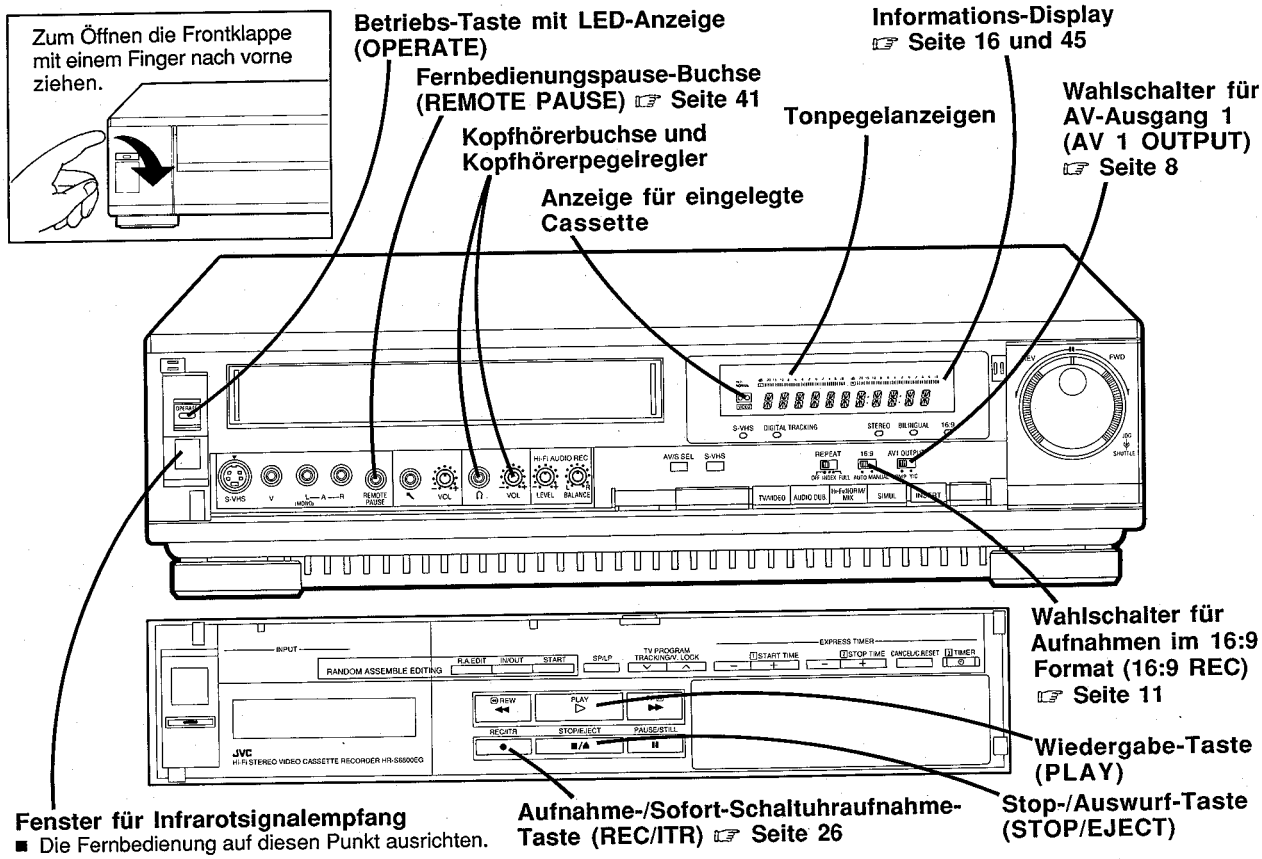
ACHTUNG

Am Netzausgang kein Fernsehgerät oder anderes Gerät anschließen, wenn dadurch eine Brand- oder Verletzungsgefahr hervorgerufen werden kann.

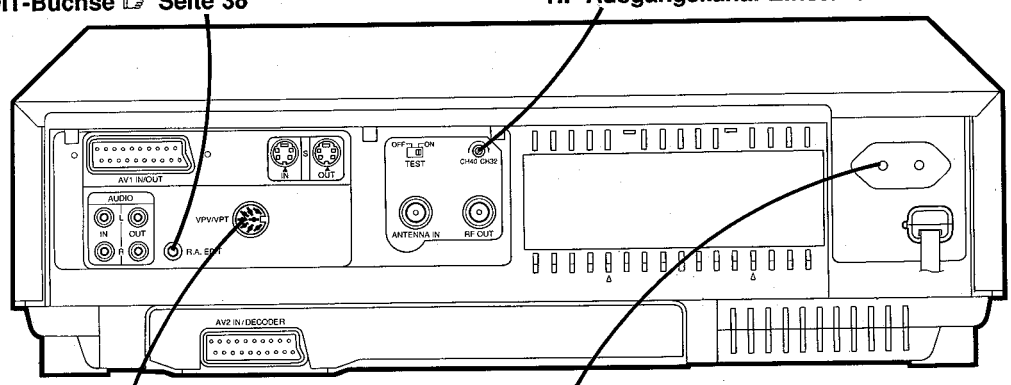
COPYRIGHT © 1992 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

Bedienungselemente, Anzeigen und Anschlußbuchsen

Gerätefrontseite


Zum Öffnen die Frontklappe mit einem Finger nach vorne ziehen.
Betriebs-Taste mit LED-Anzeige (OPERATE)
Fernbedienungspause-Buchse (REMOTE PAUSE) ☞ Seite 41
Kopfhörerbuchse und Kopfhörerpegelregler
Anzeige für eingelegte Cassette
Informations-Display ☞ Seite 16 und 45
Tonpegelanzeigen
Wahlschalter für AV-Ausgang 1 (AV 1 OUTPUT) ☞ Seite 8
Wahlschalter für Aufnahmen im 16:9 Format (16:9 REC) ☞ Seite 11
Wiedergabe-Taste (PLAY)
Stop-/Auswurf-Taste (STOP/EJECT)
Aufnahme-/Sofort-Schaltuhraufnahme-Taste (REC/ITR) ☞ Seite 26
Fenster für Infrarotsignalempfang
■ Die Fernbedienung auf diesen Punkt ausrichten.

Geräterückseite


R.A. EDIT-Buchse ☞ Seite 38
HF-Ausgangskanal-Einstellschraube
VPV/VPT-Buchse ☞ Seite 44
Netzausgang
■ Das angeschlossene Gerät darf maximal 2 A aufnehmen. Ständige Abgabe von Netzspannung.

Inhalt

Bedienungselemente, Anzeigen und Anschlußbuchsen 4
Lernen Sie Ihren Videorecorder kennen 6

Informationen und Bedienschritte vor dem Betrieb

Die erforderlichen Anschlüsse 8
Uhreinstellung 12
Tunerabstimmung 14
Betriebsartanzeigen und ihre Bedeutung 16
Die Handhabung von Videocassetten 17

Die grundsätzlichen Funktionen Ihres Videorecorders

Wiedergabe 18
Aufnahme 19
Schaltuhraufnahme 20

Besondere Möglichkeiten, die Ihr Videorecorder bietet

Bei Wiedergabe 22
Bei Bandstellen-Anwahl 25
Bei Aufnahme 26
Bei Schaltuhraufnahme 30
Für Bedienungskomfort 36
Bei Schnittbetrieb 37
Bei TV-Empfang 42
Fernbedienung von TV-Funktionen 43
Verwendung eines Videotextadapters (Sonderzubehör) *44

Displayfeldinformationen 45
Vorsichtsmaßnahmen 46
Technische Daten 47
Störungssuche 48
Hinweis zur Kopfreinigung 49

* Videotext heißt in der Schweiz und Österreich Teletext.

Ein Wort zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Anleitung soll Ihnen alle Möglichkeiten dieses Videorecorders erschließen und eine vorschriftsgemäße Handhabung sicherstellen. Text und Gliederung dieser Anleitung berücksichtigen die Tatsache, daß dies Ihr erster Videorecorder sein kann, bzw. daß Sie bereits mit Videogeräten vertraut sein können. Der erste Teil enthält detaillierte, in aufeinanderfolgende Schritte untergliederte Angaben zur Betriebsvorbereitung und zum Gebrauch der wesentlichen Betriebsarten. Der zweite Teil bietet Informationen zu allen weiteren verfügbaren Recorderfunktionen. Die Abschnitte "Informationen und Bedienschritte vor dem Betrieb" und "Die grundsätzlichen Funktionen Ihres Videorecorders" enthalten alle Angaben zu den wesentlichen Funktionen, inklusive der Schaltuhraufnahme. Wenn Sie mit diesen Funktionen vertraut sind, stehen Ihnen anschließend Informationen zu allen weiteren Ausstattungsbesonderheiten dieses Recorders zur Verfügung. Alle in Beziehung zueinander stehenden Funktionen sind übersichtlich zusammengefaßt. Die entsprechenden Kategorien (Wiedergabe, Aufnahme, Schaltuhr etc.) werden durch ein Überschriften-Symbol verdeutlicht. Verweise auf zugehörige Angaben, die in anderen Abschnitten vorzufinden sind, werden durch das Symbol ☞ und die entsprechende(n) Seitenzahl(en) gekennzeichnet.

Bitte beachten Sie, daß nur eine sachgemäße und korrekte Handhabung einen einwandfreien Betrieb Ihres Videorecorders garantiert. Bitte nutzen Sie diese Anleitung daher, um sich mit allen Möglichkeiten dieses JVC Videorecorders vertraut zu machen.

DEUTSCH

Lernen Sie Ihren Videorecorder kennen

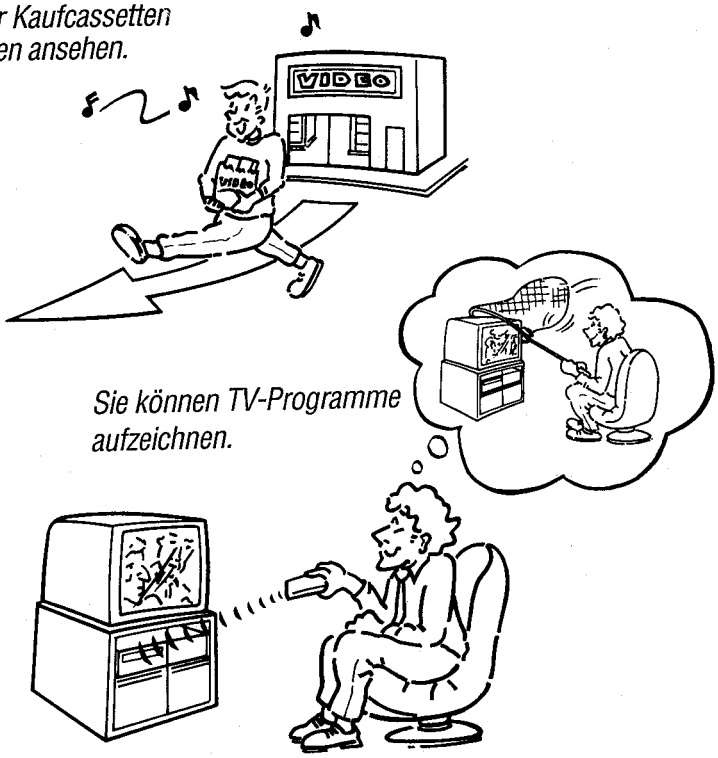
Diese 3 Möglichkeiten Ihres Videorecorders werden Sie am häufigsten nutzen

Sie können sich Leih- oder Kaufcassetten und eigene Videoaufnahmen ansehen.

Wiedergabe

Bei Anschluß Ihres Recorder an Ihrem TV-Gerät steht Ihnen ein riesiges Angebot an Video-Software für die Wiedergabe zur Verfügung. Nicht nur bespielte VHS Leih- oder Kaufcassetten und Aufnahmen aus Ihrem bereits vorhandenem VHS-Cassettenarchiv, sondern auch brillante Super-VHS-Aufnahmen. Die Hi-Fi-Eignung dieses Recorders erschließt Ihnen zudem großartigen Klang, denn die meisten Leih- oder Kaufcassetten sind in Hi-Fi-Tonqualität bespielt.

Sie können TV-Programme aufzeichnen.



Aufnahme

Mit Ihrem Recorder können Sie im VHS- oder S-VHS-Betrieb aufnehmen. Die hervorragende S-VHS-Bildauflösung garantiert, daß Aufnahmen von TV-Sendungen ohne Einbußen der Original-Bildqualität aufgenommen werden. Und S-VHS erlaubt eine wirtschaftliche Bandnutzung, denn S-VHS bietet selbst im Long Play-Betrieb überragende Bildqualität. Falls Sie Aufnahmen in VHS-Qualität herstellen möchten, legen Sie einfach eine VHS-Cassette ein.

Sie können TV-Programme automatisch aufzeichnen und zu einem beliebigen Zeitpunkt abspielen.

Schaltuhraufnahme

Sie brauchen nicht auf TV-Programme zu verzichten, wenn Sie zur Sendezeit abwesend oder anderweitig beschäftigt sind. Denn mit der automatischen Schaltuhraufnahmefunktion halten Sie von Ihnen vorbestimmte Sendungen auf Band fest. Zu einem Ihnen genehmen Zeitpunkt schalten Sie dann auf Wiedergabe. Dieses "zeitversetzte Fernsehen" ist besonders bequem mit JVC.

Drahtlose Fernbedienung

Bedienungselemente befinden sich auch unter der ausklappbaren Abdeckung.

Löst den LCD-Speicher aus:
Eine spitzen Gegenstand in diese Öffnung einführen und die darin befindliche Taste drücken. Im Normalfall ist dieser Vorgang nicht erforderlich.

☞ Seite 26

Bildschirmanzeige-Taste (OSD) ☞ **Seite 16, 26, 36**

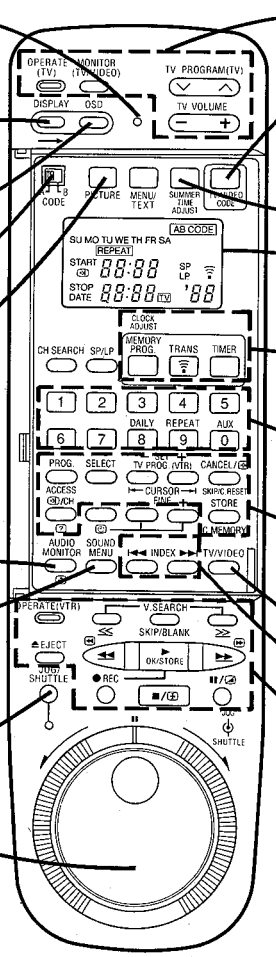
A/B-Code-Umschaltung ☞ **Seite 36**

Bildstatus-Taste (PICTURE) ☞ **Seite 24**

Tonwiedergabewahl (AUDIO MONITOR) ☞ **Seite 23**

☞ Seite 24

Jog-Shuttle-Regler (JOG/SHUTTLE) ☞ **Seite 23**



TV-Betrieb ☞ **Seite 43**

☞ **Seite 36**

LCD (Liquid Crystal Display)

LCD-Schaltuhrprogrammierung, Uhreinstellung

Numerische Mehrzweck-Tasten

Schaltuhr, Tuner und Zählwerk

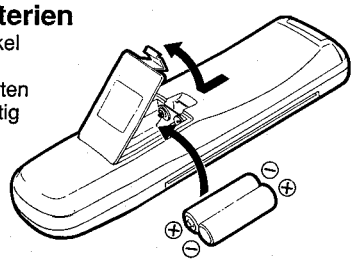
☞ **Seite 10**

☞ **Seite 25**

Grundsätzliche Funktionen

Einlegen von Batterien

1. Den Batteriefachdeckel anheben.
2. Die beiden mitgelieferten Batterien (R6) polrichtig einlegen.
3. Den Deckel wieder anbringen.



HINWEIS:
Einige Tasten sind durch zusätzliche Bezeichnungen (Symbole) für Videotextbetrieb gekennzeichnet. Angaben hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videotext-Adapters.

Gebrauch

Die Fernbedienung ist für die meisten Recorderfunktionen und für einige grundsätzliche TV-Funktionen (geeignete TV-Geräte von JVC und anderen Herstellern) ausgelegt. ☞ Seite 43

- Die Fernbedienung auf das Empfangsfenster ausrichten.
- Die maximale Auslösedistanz beträgt ca. 8 m.

Die erforderlichen Anschlüsse

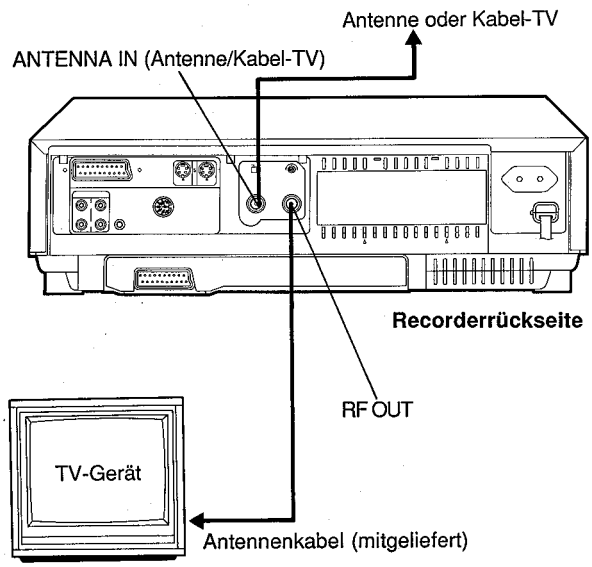
Zum einwandfreien Betrieb sind korrekte Anschlüsse unbedingt erforderlich. Bitte beachten Sie die folgenden Angaben sorgfältig. IHR VIDEORECORDER IST ERST NACH DER HERSTELLUNG ALLER ERFORDERLICHEN ANSCHLÜSSE KOMPLETT EINSATZBEREIT!

A DIE VERBINDUNG ZWISCHEN RECORDER UND TV-GERÄT

HF-ANSCHLUSS

Bei einem TV-Gerät ohne AV-Eingang:

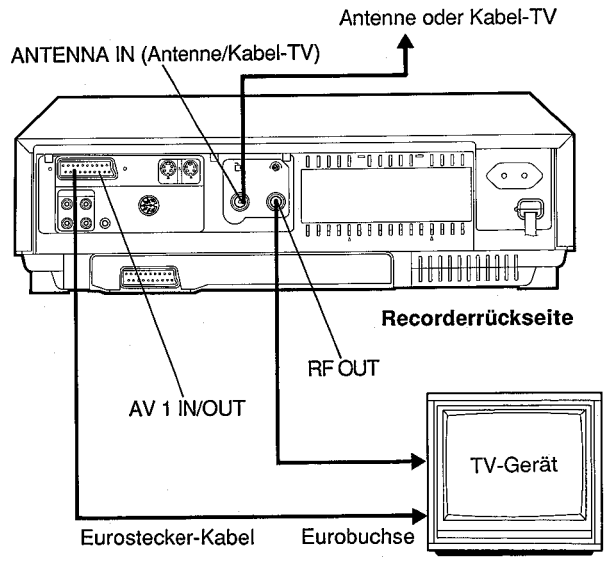
1. Das Antennenkabel vom TV-Gerät abtrennen und am Recorder anschließen.
2. Den Recorder mit dem Antenneneingang des TV-Geräts verbinden.



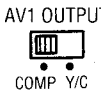
AV-ANSCHLUSS

Bei einem TV-Gerät mit 21-pol. AV-Buchse (Eurobuchse):

1. Die Anschlüsse wie im Abschnitt "HF-ANSCHLUSS" beschrieben herstellen.
2. Den Recorder mit der 21-pol. Eurobuchse des TV-Geräts verbinden.

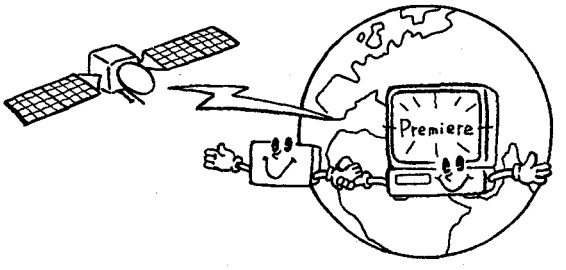


Als Eingangssignal für die Buchse AV1 IN/OUT ist ausschließlich ein FBAS-Eingangssignal (herkömmliches Farbsignal) geeignet. Als Ausgangssignal kann wahlweise (entsprechend der Einstellung von Schalter AV1 OUTPUT an der Gerätevorderseite) ein FBAS- oder Y/C-Signal (getrenntes Chrominanz- und Luminanzsignal) abgegeben werden.



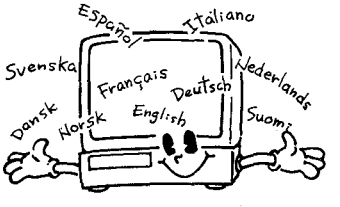
- Ist der SCART-Anschluß (Eurobuchse) Ihres TV-Geräts nur für das herkömmliche Farbsignal geeignet, diesen Schalter in Position COMP bringen.
- Ist der SCART-Anschluß (Eurobuchse) Ihres TV-Geräts auch für ein getrenntes Y/C-Signal geeignet, diesen Schalter in Position Y/C bringen. So kommt die S-VHS-Bildbrillanz in optimaler Qualität auf den Bildschirm.
- Ist der SCART-Anschluß (Eurobuchse) Ihres TV-Geräts auch für ein RGB-Signal geeignet, müssen Sie einen RGB-Signaladapter KM-V7EG (Sonderzubehör) zwischen Buchse AV1 IN/OUT und SCART-Buchse schalten und diesen Schalter in Position Y/C bringen. Das Y/C-Signal wird dann in ein RGB-Signal umgesetzt, wodurch gleichfalls eine hohe Bildqualität erzielt wird.

Außerdem bietet Ihr Videorecorder diese Funktionen

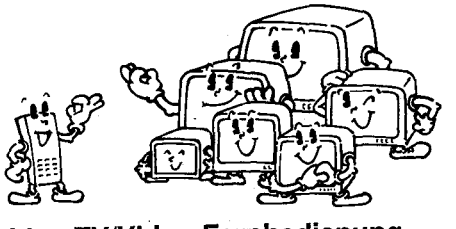


Premiere-Decoder-Kompatibilität
Wenn Sie Pay-TV-Abonnent für das Premiere-Programm sind, können Sie bei angeschlossenem Premiere-Decoder Satelliten-Programme dieses Senders empfangen.

Informationsdisplay
Dieser Videorecorder bestätigt Ihnen jeden Tastendruck. Sie behalten den Überblick bei der Handhabung.

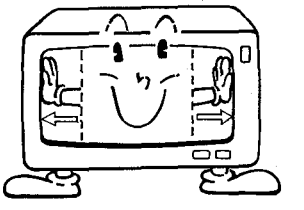


Mehrsprachige Bildschirmanzeige
Sie können beliebig eine von zehn Sprachen bestimmen, in der Angaben zu Betriebsart, Schaltuhrprogrammierung etc. auf dem Bildschirm gezeigt werden.

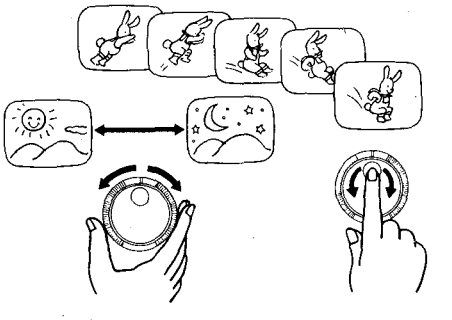


Vielseitige TV/Video-Fernbedienung
Die wesentlichen TV-Funktionen können eingestellt werden. Diese Fernbedienung arbeitet für jedes moderne TV-Gerät der meisten Hersteller.

Express-Timer
Schnelle Schaltuhrprogrammierung für Sendungen des gleichen Tages in drei Schritten: Startzeit, Stopzeit und Schaltuhrbereitschaft. Das ist alles!



Umschaltbar auf 16:9 Bildformat
Aufnahme/Wiedergabe im Breitbildformat. Damit steht Ihnen dieser TV-Sendeservice zur Verfügung.



Jog-Shuttle-Regler
Für schnelle und genaue Bandpositionsanwahl in beiden Laufrichtungen. Für Bildsuchlauf (Zeitlupe bis Zeitraffergeschwindigleit) und manuellen Bildtransport in Einzelbildpräzision. Vielseitig für Schnitt und Wiedergabe.

Klang-Menü
Für optimalen Video-Klang in Anpassung an das gezeigte Programm — Stereo, Mono, Film oder Musik.

Die erforderlichen Anschlüsse (Fortsetzung)

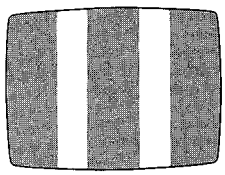
C EINSTELLUNG DES VIDEOKANALS (UHF 36)

Bei HF-Anschluß liefert der Videorecorder Bild- und Tonsignal über UHF-Kanal 36 ans TV-Gerät.

TESTSIGNAL

1 Schalten Sie den Recorder ein.

2 Bringen Sie den Schalter TEST in Position ON.

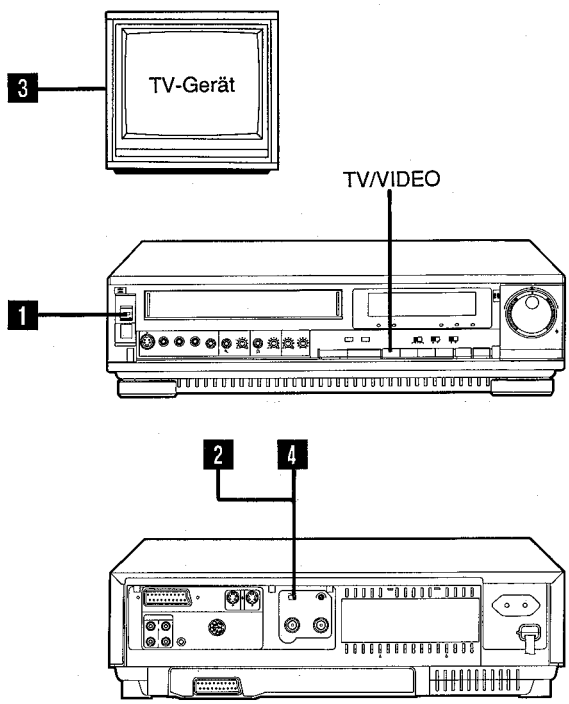


3 Schalten Sie Ihr TV-Gerät auf UHF-Kanal 36. Führen Sie nun eine Feineinstellung durch, bis die beiden weißen senkrechten Balken einwandfrei abgebildet werden.
- Ihr TV-Gerät muß auf den Videokanal eingestellt sein. Dieser ist im Normalfall vom TV-Hersteller speziell ausgewiesen. Andernfalls können Sie einen unbelegten (ohne Sendersignal) Kanal verwenden.

4 Bringen Sie den TEST-Schalter wieder in Position OFF.

HINWEIS:

Falls die Bildqualität durch Interferenzstörungen von Nachbarkanälen beeinträchtigt wird, ist UHF-Kanal 36 als Videokanal ungeeignet. Ein anderer UHF-Kanal (32 bis 40) kann eingestellt werden. Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren JVC Fachhändler.



ZUR BEACHTUNG:

Bei HF-Anschluß

- Zum Recorderbetrieb in Verbindung mit Ihrem TV-Gerät ist es unbedingt erforderlich, den TV-Kanal auf UHF-Kanal 36 (oder anderen zulässigen Kanal) einzustellen.

Bei AV-Anschluß

- Je nach Ausführung der SCART-Buchse an Ihrem TV-Gerät muß Ihr TV-Gerät auf VIDEO (AV), Y/C oder RGB geschaltet werden.
- Angabe zur Betriebsumschaltung an Ihrem TV-Gerät entnehmen Sie bitte der entsprechenden Bedienungsanleitung.
- Mit der Taste TV/VIDEO können Sie den Recorder zwischen TV- und Videobetrieb umschalten. Bei Einschaltung des Recorders ist auf TV-Betrieb geschaltet. Für die Recorderfunktionen müssen Sie auf VIDEO schalten.
- Bei Umschaltung des Recorders auf Videobetrieb mit der Taste TV/VIDEO wird das angeschlossene TV-Gerät automatisch auf Videobetrieb geschaltet.

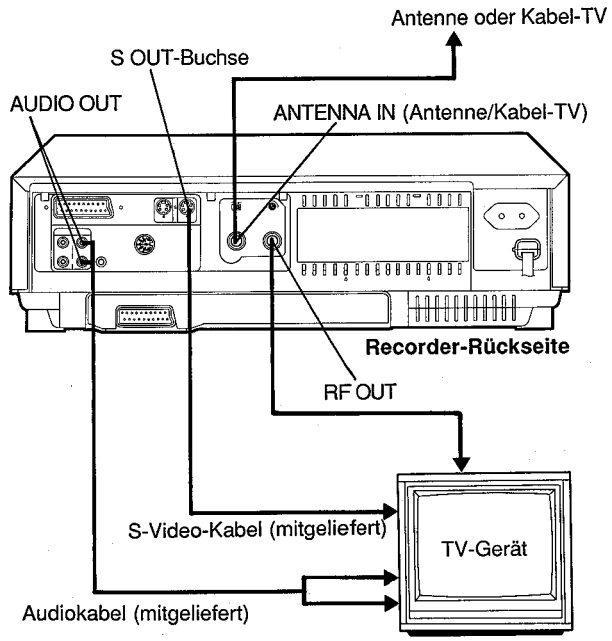
Bei S-VIDEO-Anschluß

- Ihr TV-Gerät muß auf VIDEO (AV-Betrieb) geschaltet werden. Der S-VIDEO-Anschluß hat Vorrang vor dem AV-Anschluß.

S-VIDEO-ANSCHLUSS

Für TV-Geräte, die einen S-VIDEO-Eingang besitzen.

1. Die Antennenanschlüsse zwischen Recorder und TV-Gerät wie im Abschnitt "HF-ANSCHLUSS" beschrieben herstellen.
2. Die Buchse S OUT des Recorders an die S-VIDEO-Eingangsbuchse des TV-Geräts anschließen.
3. Die Buchsen AUDIO OUT des Recorders an die Audio-Eingangsbuchsen des TV-Geräts anschließen.



HINWEIS:

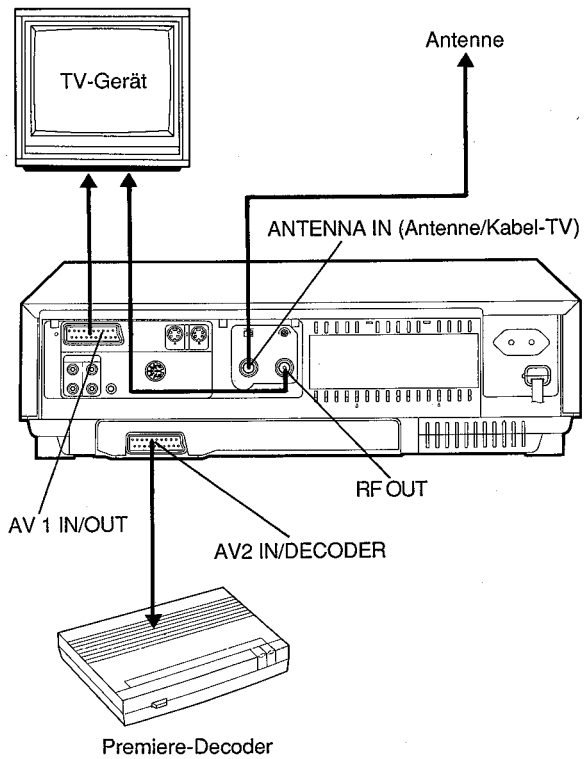
- Zur optimalen Nutzung der Super VHS-Bildqualität empfehlen wir die Verwendung des S-VIDEO-Anschlusses.
- Zur TV-Wiedergabe bei S-VIDEO-Anschluß muß das TV-Gerät auf VIDEO (AV-Betrieb) geschaltet werden.
- Falls Ihr TV-Gerät nicht für Stereoton geeignet ist, können Sie die AUDIO OUT-Buchsen mit dem Verstärker Ihres Hi-Fi-Stereo-Systems verbinden, um Hi-Fi-Stereo-Tonwiedergabe zu ermöglichen.

B DIE VERBINDUNG ZWISCHEN DECODER UND RECORDER

Wenn Sie Pay-TV-Abonnent für das Premiere-Programm sind, müssen Sie nur den (von Premiere gelieferten) Decoder an der Buchse AV2 IN/DECODER des Recorders anschließen. Hierauf können Sie Premiere-Sendungen herkömmlich oder per Schaltuhr aufnehmen.

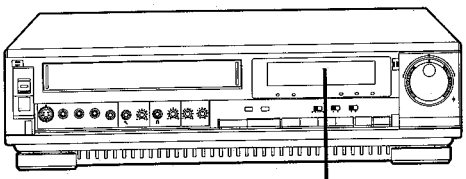
ANSCHLUSS

1. Recorder und TV-Gerät wie im Abschnitt "DIE VERBINDUNG ZWISCHEN RECORDER UND TV-GERÄT" beschrieben herstellen.
2. Dann den Decoder an der Buchse AV2 IN/DECODER des Recorders anschließen.



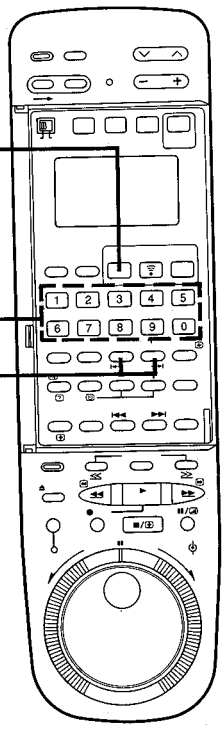
Uhreinstellung

Ihr Videorecorder berücksichtigt die Start- und Stopzeiten für die Schaltuhraufnahme entsprechend der Zeitmessung der eingebauten Uhr. Eine korrekt eingestellte Uhrzeit ist daher eine wesentliche Voraussetzung für zeitgenaue Schaltuhraufnahmen. Der folgende Abschnitt beschreibt die Einstellung der LCD-Uhr der Fernbedienung und die Übertragung der Uhrzeit zur Recorder-Uhr.



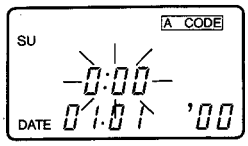
DEN RECORDER ANSCHLIESSEN

Anzeige "SET CLOCK"



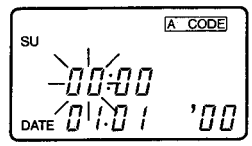
A LEGEN SIE BATTERIEN EIN (☞ Seite 5)

1 Überprüfen Sie die LCD-Anzeige.
- Die Zeitanzeige (0:00) blinkt.



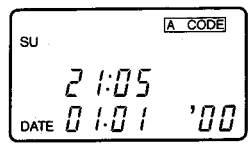
B SCHALTEN SIE AUF UHREINSTELLBETRIEBSART

2 Drücken Sie die Taste CLOCK ADJUST
- Die blinkenden Positionen verweisen auf Eingabebereitschaft.



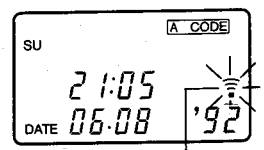
C GEBEN SIE DIE UHRZEIT EIN

3 Betätigen Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: 21:05 Uhr. Die Tasten 2, 1, 0 und 5 betätigen. Für einstellige Eingaben stets zuerst "0" drücken.



D GEBEN SIE TAG, MONAT UND JAHR EIN

4 Betätigen Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: 6. August 1992. Die Tasten 0, 6, 0, 8, 9 und 2 betätigen. Für einstellige Eingaben stets zuerst "0" drücken.
- Nach Eingabe der Jahreszahl erscheint das blinkende Symbol für Übertragbereitschaft.



Symbol für Übertragbereitschaft

KORREKTUREN

Mit der erforderlichen CURSOR-Taste die Korrekturposition (blinkende Anzeige) anwählen, und eine Neueingabe vornehmen. Dann zu Schritt E übergehen.

Wiedergabe und Aufnahme von Breitformat-Sendungen

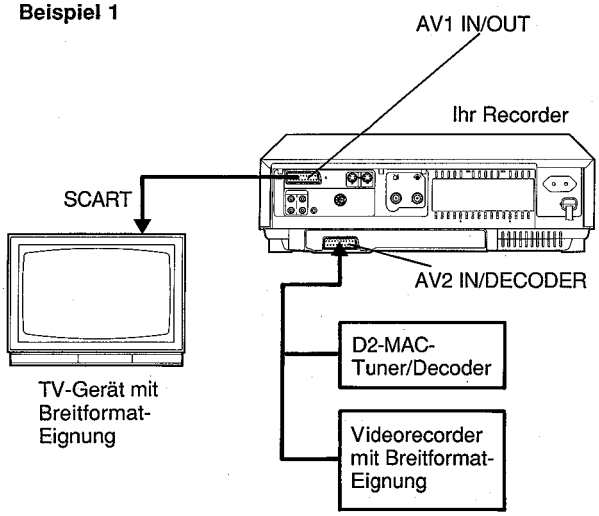
Wenn Ihr TV-Gerät für das 16:9 Format ausgelegt ist, finden Sie hier alle für den 16:9 Betrieb Ihres Recorders erforderlichen Informationen.

Verfügbare 16:9 Programmquellen

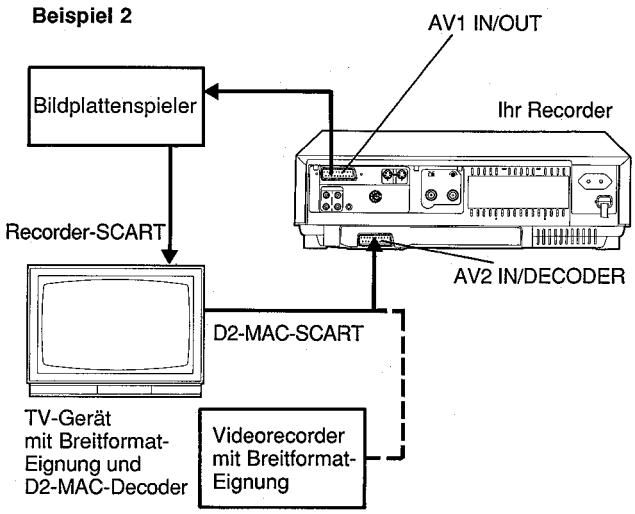
Programmquellen schließen Sendungen im D2-MAC-Standard, Videotextsendungen, Bildplatten und Videobänder ein.

Anschluß einer Programmquelle

Beispiel 1



Beispiel 2



Diese Aufgaben erledigt Ihr Recorder

Diesen Schalter in Position AUTO bringen. Hierauf führt der Recorder automatisch die Aufnahme von Breitformat-Sendungen im Breitformat, die Aufnahme des herkömmlichen Bildformats im Standardformat durch.
Ungeachtet der Schalterposition führt der Recorder folgende Funktionen automatisch durch:

- Wiedergabe von Breitformat-Sendungen im Breitformat, Wiedergabe des herkömmlichen Bildformats im Standardformat.
- Bildformat-Steuerung des TV-Geräts (wenn dieses mit automatischer Bildformatumschaltung arbeitet) entsprechend dem vorliegenden Bildsignal.

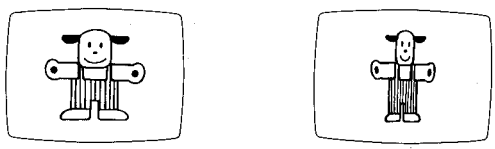
HINWEISE:

- Die Steuerfunktion des Recorder für das TV-Gerät ist nur bei TV-Anschluß an die Buchse AV1 IN/OUT möglich.
- Die Aufnahme mit automatischer Erfassung des Bildformats ist nur bei Anschluß an die Buchse AV1 IN/OUT bzw. AV2 IN/DECODER möglich.
- Zur Aufnahme von Breitformat-Programmen bei Anschluß an der Buchse S INPUT (S IN) bzw. V INPUT, z.B. beim Kopieren von Aufnahmen, muß der Schalter 16:9 REC in Position MANUAL gebracht werden.
- Bei Wiedergabe von Breitformat-Programmen mit Anschluß über die Buchse S OUT muß das TV-Gerät per Hand auf 16:9 eingestellt werden.

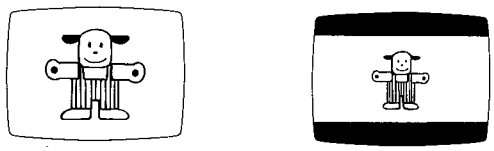
Das sehen Sie auf dem TV-Bildschirm

Herkömmliche Programme **Breitformat-Programme**

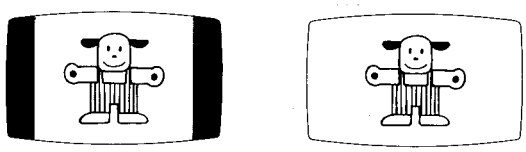
TV-Gerät mit herkömmlichem Bildformat (4:3 Seitenverhältnis)



TV-Gerät (4:3 Seitenverhältnis) mit Breitformat-Eignung

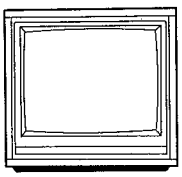


TV-Gerät mit Breitformat (16:9 Bildseitenverhältnis)

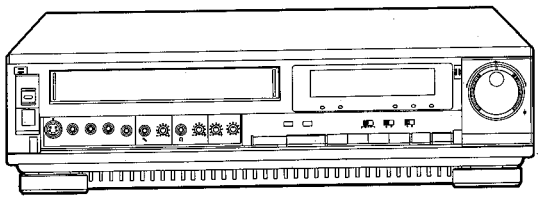


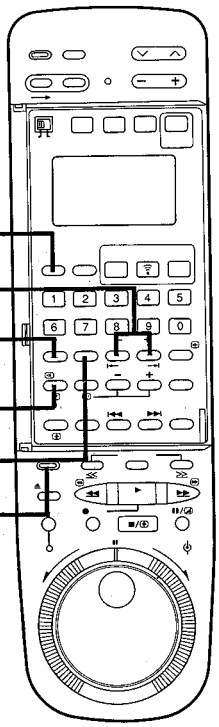
Tunerabstimmung

Der Recorder-Tuner besitzt Speicherplätze, die Sie mit den Senderfrequenzen (oder TV-Kanälen) Ihrer Empfangslage belegen können. Nach dieser Speicherung können die TV-Kanäle mit den TV PROG. (VTR)-Tasten ∨ und ∧ abgerufen werden. Beim Speichersuchlauf werden nicht belegte Speicherplätze übersprungen, damit Sie empfangbare Sender schneller erreichen.



EINSCHALTEN;
VIDEO-KANAL WÄHLEN
(ODER AV-BETRIEB)





CH SEARCH
(Suchlauf)

TV PROG. (VTR)/FINE
(TV-Programm/Feinabstimmung)

PROG.
(Decodierfunktion einschalten)

CH
(Kanaleinstellung)

SELECT
(Einstellbereich)

OPERATE (VTR)
(Betrieb)

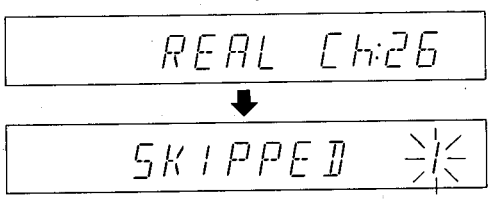
A SCHALTEN SIE AUF KANALEINSTELLUNG

1 Drücken Sie die Taste OPERATE (VTR).

2 Drücken Sie die Taste CH.

B SCHALTEN SIE AUF SENDER-SUCHLAUF (EMPFANGBARE TV-KANÄLE)

3 Drücken Sie die Taste CH SEARCH.
- Der automatische Sendersuchlauf wird bei der niedrigsten Kanalnummer ausgelöst und bei Erfassen eines Sendesignals gestoppt.



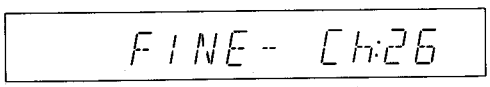
- Zunächst werden die herkömmlichen Kanäle (CH) abgetastet, dann die Kabel-Kanäle (CC).

C KANAL-FEINABSTIMMUNG

- Überprüfen Sie die Empfangsqualität und führen Sie im erforderlichen Fall eine Feinabstimmung durch. Bei einwandfreiem Empfang weiter zu Schritt D.

4 Drücken Sie die Taste SELECT.

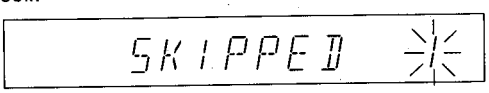
5 Drücken Sie die FINE-Tasten (+ oder –), so daß das Zeichen "–" in der Mitte erscheint.



6 Drücken Sie die Taste SELECT.

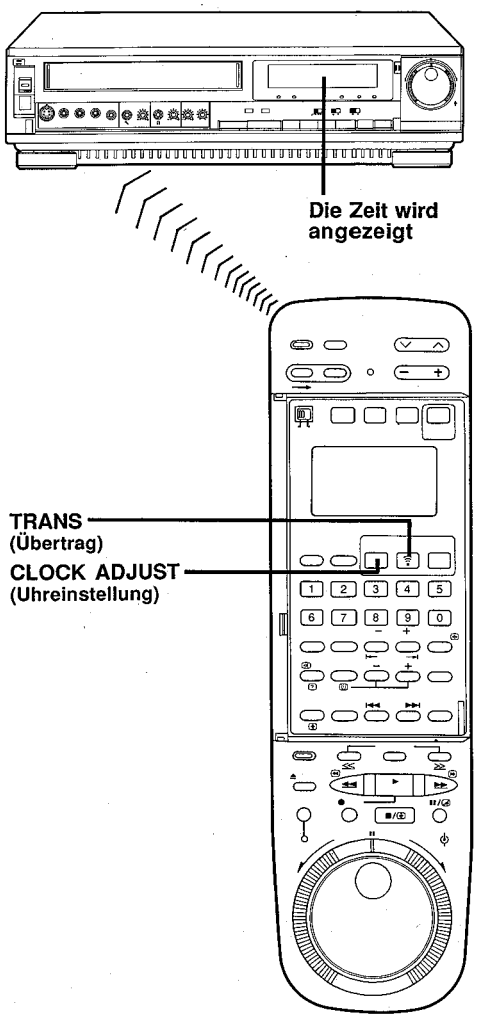
D RUFEN SIE EINEN SPEICHERPLATZ AUF

7 Rufen Sie mit Taste TV PROG. (VTR) den gewünschten Speicherplatz auf, der mit dem Kanal belegt werden soll.



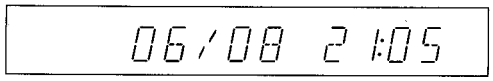
FÜR CODIERTE TV-PROGRAMME (Pay-TV; Beispiel Premiere)

- Wenn der Bildempfang gestört ist, die Taste PROG. drücken. Wenn der Decoder am Recorder angeschlossen und der Recorder eingeschaltet ist, sollte nun einwandfreier Bildempfang vorliegen.



E ÜBERTRAG UND AUSLÖSUNG DER ZEITMESSUNG

5 Drücken Sie die Taste TRANS.
- Der Wochentag wird automatisch angezeigt.
- Die Zeitmessung der Fernbedienung startet. Gleichzeitig werden die Zeitdaten zur Recorderuhr übertragen.



NACH EINEM STROMAUSFALL

Bei einem Stromausfall verfügt Ihr Videorecorder über eine 60-Minuten-Gangreserve. Überschreitet der Stromausfall diese Zeitdauer, wechselt das Recorderdisplayfeld auf Anzeige "SET CLOCK". In diesem Fall können Sie die Zeit der Fernbedienungsuhr zum Recorder übertragen, um die Recorderuhr zu stellen.

1 Drücken Sie zweimal die Taste CLOCK ADJUST.
2 Drücken Sie die Taste TRANS.

Angaben zur Sommerzeiteinstellung ☞ Seite 36.

HINWEISE:

- Falls die Tages- und Monatseingabe ungültig ist (z.B. 31. April), erlischt die Monatseingabe und die Tagesziffern blinken. Korrigieren Sie die Eingabe.
- Falls bei Schritt D die Jahresziffern automatisch erlöschen, haben Sie womöglich den 29. Februar in einem Nicht-Schaltjahr eingegeben. Korrigieren Sie die Eingabe.
- Wenn die Batterien erschöpft sind, erscheint die blinkende Zeitanzeige "0:00". Frische Batterien einlegen und erneut die korrekte Uhrzeit einstellen.

MODE Betriebsartanzeigen und ihre Bedeutung

Informationsdisplay

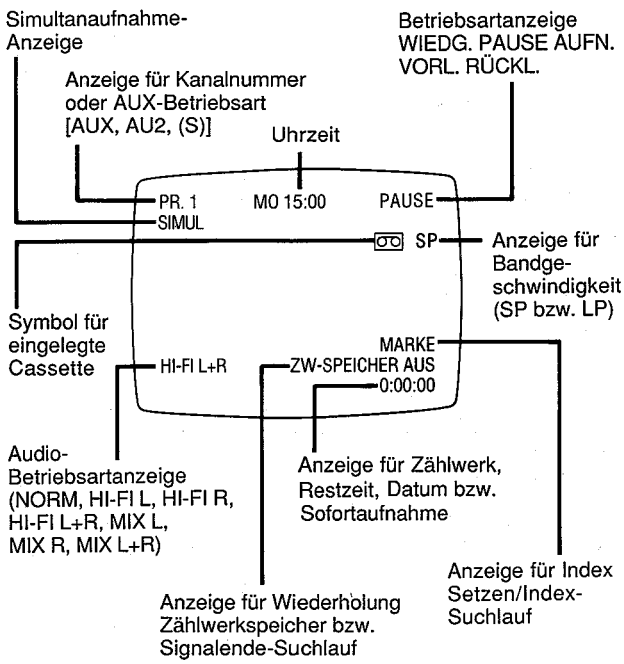
Diese Anzeigen in englischer Sprache erscheinen automatisch im Recorder-Displayfeld. In der folgenden Übersicht finden Sie die wichtigsten Anzeigen und ihre zugehörigen Funktionen.

ANZEIGE	FUNKTION	ANZEIGE	FUNKTION
PLAY	Wiedergabe	PAUSE (inkl. Kanal-Nr)	Aufnahmepause
STILL	Standbild	FWD SEARCH	Bildsuchlauf vorwärts
FF	Vorspulen	REV SEARCH	Bildsuchlauf rückwärts
REW	Rückspulen	FWD SLOW	Zeitlupe vorwärts
REC SP (inkl. Kanal-Nr)	Aufnahme	REV SLOW	Zeitlupe rückwärts
TIMER REC	Schaltuhraufnahme	EJECT	Auswurf

Komplette Übersicht ☞ Seite 45.

Bildschirmanzeige

Bei eingeschalteter Bildschirmanzeigefunktion werden alle Betriebsarten (außer PAUSE) auf dem Bildschirm angezeigt. ☞ Seite 36.

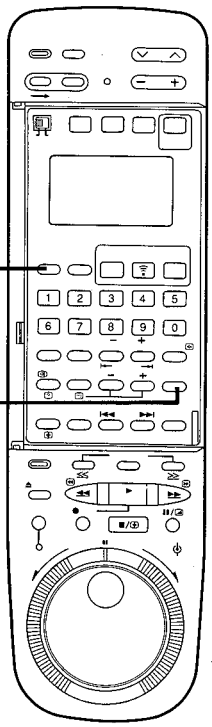


AUTOMATISCHE ANZEIGE

- **Kanal, Betriebsart, Audio-Betriebsart, Simultanaufnahme und Symbol für eingelegte Cassette**
  Bei Betriebsartumschaltung erscheint die entsprechende Anzeige für 5 Sekunden auf dem Bildschirm. Die PAUSE-Anzeige wird für die gesamte Dauer der Pauseschaltung beibehalten.
- **Zeit und Datum**
  Nach komplett durchgeführter Zeiteinstellung werden Zeit und Datum für 5 Sekunden angezeigt.

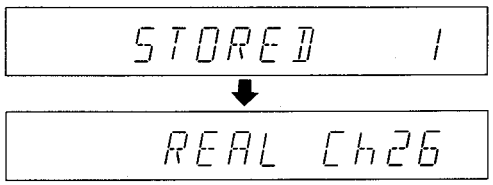
MANUELLER ANZEIGENAUFRUF

1. Drücken Sie die Taste OSD.
   - Alle Betriebsartanzeigen werden für 5 Sekunden im Bildschirm angezeigt. Die Zählwerk-Anzeigen (Zählwerk, RESTZEIT oder DATUM) werden beibehalten.
   - Drücken Sie die Taste DISPLAY, wenn ausschließlich die Zählwerkanzeige gewünscht wird.
2. Drücken Sie die Taste OSD, um die Zählwerkanzeige zu löschen.

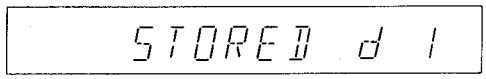


E SPEICHERN SIE DEN KANAL

8 Drücken Sie die Taste STORE.



- Diese Anzeige bestätigt, daß der UHF-Kanal 26 in Speicherplatz 1 gespeichert ist.
- Für einen gespeicherten Pay-TV-Sender erscheint die folgende Anzeige:



F WEITERE SCHRITTE

9 Wiederholen Sie zur Speicherung weiterer Kanäle die Schritte B bis E wie erforderlich.

ÄNDERUNG DER SPEICHERPLATZ-BELEGUNG

- Verwenden Sie den automatischen Kanalsuchlauf nicht für ergänzende Speicherungen oder Speicherungsänderungen, wenn bereits einige Speicherplätze belegt sind. ☞ Seite 42.

ZUR BEACHTUNG

Die angezeigten Kanalnummern können von den in Ihrem Empfangsbereich gültigen Kanalnummern abweichen!

ITALIEN

Anzeige	Ch	13	14	15	16	17	18	19	20	11	12
Entspricht Kanal		A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2

BELGIEN

Anzeige	CC	01	02.....10	11.....20
Entspricht Kanal		80(M1)	81(M2)...89(M10)	90(U1)...99(U10)

SCHWEIZ

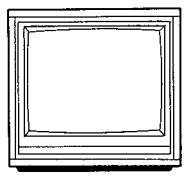
Anzeige	CC	75	76	77
Entspricht Kanal		X	Y	Z

HINWEISE:

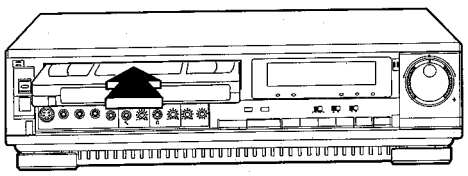
- Wenn der in Schritt B empfangene Kanal nicht gespeichert werden soll, die Taste CH SEARCH betätigen, um den automatischen Suchlauf fortzusetzen. Dieser wird erneut bei Empfang eines Sendersignals gestoppt.
- Der jeweils nächste erforderliche Bedienschritt muß innerhalb von 60 Sekunden erfolgen. Andernfalls wird der Suchlauf automatisch abgeschaltet. Falls Sie in diesem Fall die Kanaleinstellung fortsetzen möchten, müssen Sie nochmals die Taste CH SEARCH betätigen. Der Kanalsuchlauf wird bei der nächsten empfangbaren Senderfrequenz fortgesetzt.
- Zur Abschaltung der Decodierfunktion für den empfangenen Sender ("FÜR CODIERTE TV-PROGRAMME") nochmals die Taste PROG. drücken.

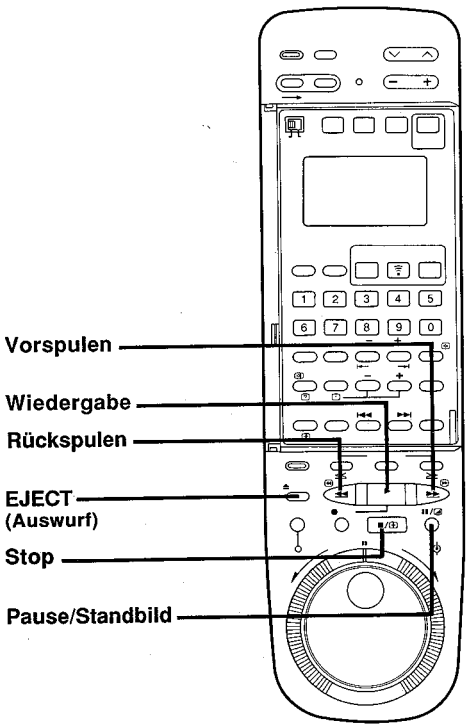
Wiedergabe

Diese Funktion Ihres Videorecorders werden Sie am häufigsten nutzen. Bei Wiedergabe werden die Signale eines bespielten Videobandes abgetastet und im TV-Gerät wie ein Fernsehprogramm gezeigt.



EINSCHALTEN;
VIDEO-KANAL WÄHLEN
(ODER AV-BETRIEB)





A LEGEN SIE EINE CASSETTE EIN

1 Legen Sie eine Cassette ein.
- Der Recorder wird automatisch eingeschaltet
- Wenn die Aufnahmezunge der Cassette entfernt ist, startet die Wiedergabe automatisch.

B WIEDERGABESTART

2 Drücken Sie die Wiedergabe-Taste ►.

C WIEDERGABESTOP

3 Drücken Sie die Stop-Taste ■.

D UMSPULEN VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS

4 Zum Rückspulen dient die Taste ◄◄ (Rückspulen).
5 Zum Vorspulen dient die Taste ►► (Vorspulen).
- Zur Laufwerkabschaltung die Stop-Taste ■ betätigen.

E CASSETTENAUSWURF

6 Drücken Sie die Taste EJECT.

Schneller Bildsuchlauf vorwärts oder rückwärts

Bei Wiedergabe:

1 Zum Bildsuchlauf vorwärts dient die Taste ►► (Vorspulen).
2 Zum Bildsuchlauf rückwärts dient die Taste ◄◄ (Rückspulen).
3 Zur Rückschaltung auf Wiedergabe die Wiedergabe-Taste ► betätigen.
- Zum kurzzeitigen Bildsuchlauf die Taste ►► (Vorspulen) oder ◄◄ (Rückspulen) für mehr als 2 Sekunden gedrückt halten. Bei Tastenfreigabe schaltet der Recorder wieder auf Wiedergabe.

Standbild und Einzelbild-Fortschaltung

Bei Wiedergabe:

1 Drücken Sie zur Standbildwiedergabe die Pause/Standbild-Taste II.
2 Wenn Sie diese Taste wiederholt antippen, erfolgt Einzelbild-Fortschaltung.
3 Drücken Sie zur Rückschaltung auf Wiedergabe die Wiedergabe-Taste ►.

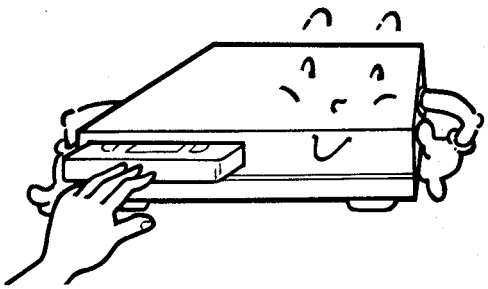
HINWEISE:

- Nur mit monauralem Ton bespielte Bänder (Normal-Audio) werden automatisch in der NORM-Betriebsart abgespielt. Bei Wiedergabe von Hi-Fi-Stereo-, zweisprachigen oder nachvertonten Aufnahmen ☞ Seite 23.
- Überschreitet die Standbildschaltung die Dauer von 5 Minuten, schaltet der Recorder automatisch auf Stop.
- Standbildvibrationen können mit den Tasten V.LOCK korrigiert werden.
- Bei Bildsuchlauf können Störstreifen im Bild auftreten.
- Falls bei Wiedergabe Störbalken auftreten, eine manuelle Spurlagekorrektur vornehmen. ☞ Seite 22.
- Bei Bildsuchlauf, Standbild oder Einzelbild-Fortschaltung erfolgt keine Tonwiedergabe.
- Bei Erreichen des Bandendes wird das Band automatisch vollständig zurückgespult.

Die Handhabung von Videocassetten

A EINLEGEN EINER CASSETTE

1. Die Frontklappe öffnen.
2. Legen Sie eine Cassette mit nach außen weisendem Etikettrücken ein.
   - Die Cassette fest einschieben. Andernfalls wird diese wieder ausgeworfen.



B ENTNEHMEN EINER CASSETTE

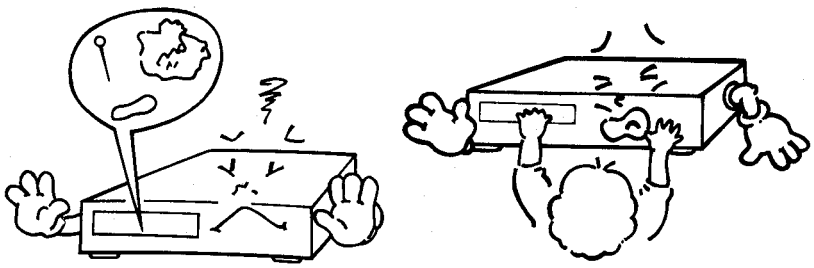
1. Drücken Sie die Taste EJECT.
   - Erfolgt kein Cassettenauswurf, überprüfen, ob die Anzeige "TIMER" im Informationsdisplay gezeigt wird. Falls dies der Fall ist, die Taste TIMER betätigen, so daß die Anzeige erlischt.

HINWEISE:

- Die Cassette fest einschieben. Andernfalls wird diese wieder ausgeworfen.
- Der automatische Lademechanismus arbeitet nur bei korrekt eingelegter Cassette.
- Wird die Cassette bei geschlossener Frontblende mit der Taste EJECT der Fernbedienung ausgeworfen, sicherstellen, daß das Abklappen der Frontblende nicht durch Gegenstände etc. behindert wird.

ACHTUNG

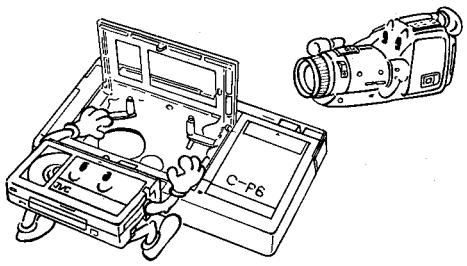
- Nicht mit den Fingern in den Cassettenschacht greifen und keine Gegenstände in den Cassettenschacht einführen, da hierdurch Verletzungen und/oder Schäden am Lademechanismus hervorgerufen werden können. Diesbezüglich insbesonders auf Kinder achten.
- Nach Start des automatischen Ladevorgangs niemals versuchen, die Cassette wieder herauszuziehen.



Geeignete Cassetten

VHS
E-30 (SE-30**)
E-60 (SE-60**)
E-90
E-120
E-180 (SE-180**)
E-240

VHS-C*
EC-30 (SE-C30**)
EC-45 (SE-C45**)

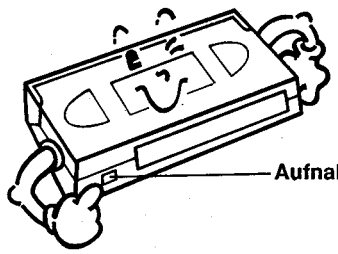


* VHS-C-Videocassetten (PAL) können in diesem Recorder abgespielt werden. Die VHS-C-Cassette in einen Cassettenadapter (C-P6) einlegen und diesen, wie eine Vollformatcassette, in den Recorder einschieben.

** Für diesen Recorder können zur Aufnahme VHS- und Super VHS-Videocassetten verwendet werden. Auf einer VHS-Videocassette können ausschließlich VHS-Signale aufgezeichnet werden. Super VHS-Videocassetten sind demgegenüber für die Aufnahme und Wiedergabe von VHS- und Super-VHS-Signalen geeignet!

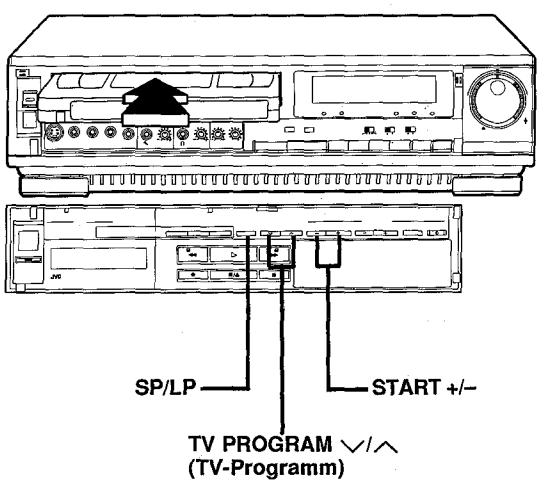
Zur Verhinderung unbeabsichtigter Aufnahmelöschung

Sie können Ihre Aufnahmen vor versehentlicher Löschung schützen, indem Sie die Aufnahmezunge der Cassette entfernen. Die Cassette kann wieder für Aufnahmebetrieb genutzt werden, wenn Sie die Löschschutzöffnung mit Klebeband abdecken.



Schaltuhraufnahme

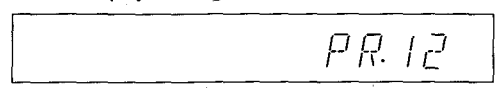
Die hier beschriebene Express-Timer-Programmierung erfordert die wenigsten Bedienschritte und den geringsten Zeitaufwand. Sie gilt für Sendungen, die innerhalb der nächsten 24 Stunden ausgestrahlt werden. Zur Programmierung dienen drei Tastenbereiche (numeriert 1 bis 3) an der Recordervorderseite. Weitere Möglichkeiten zur Schaltuhrprogrammierung ☞ Seite 30. DIE SCHALTUHRPROGRAMMIERUNG IST NUR NACH AUSLÖSUNG DER RECORDER-UHRZEITMESSUNG MÖGLICH.



Express-Timer-Programmierung

A LEGEN SIE EINE CASSETTE EIN

1 Legen Sie eine Cassette (mit vorhandener Aufnahmezunge) ein.
- Der Recorder wird automatisch eingeschaltet.
- Das Displayfeld zeigt die Kanalnummer an.

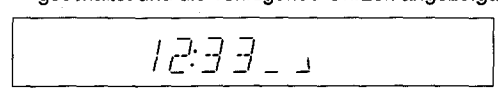


2 Soll die Sendung eines anderen Kanals aufgenommen werden, den entsprechenden Speicherplatz mit den TV PROGRAM-Tasten ∨/∧ aufrufen.

3 Falls erforderlich, kann die Aufnahmegeschwindigkeit mit der Taste SP/LP eingestellt werden.

B GEBEN SIE DIE STARTZEIT EIN

4 Drücken Sie START-Taste +.
- Hierdurch wird auf Express-Timer-Programmierung geschaltet und die vorliegende Uhrzeit angezeigt.

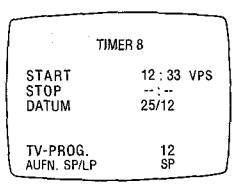


5 Geben Sie mit den START-Tasten +/– die Startzeit ein.
- Mit START-Taste + wird die Zeit weitergeschaltet, mit START-Taste – wird die Zeit zurückgeschaltet.
- Die erforderliche Taste kurz antippen, um die Zeit in Minutenschritten einzustellen. Die Taste gedrückt halten, um die Zeit in 30-Minuten-Schritten einzustellen.

- Nach dieser Startzeiteingabe erscheint die Anzeige "TODAY" (heute) bzw. "TOMORROW" (morgen) für 3 Sekunden.

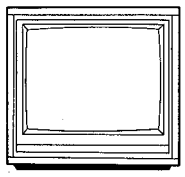
GEZEIGTES BILDSCHIRMMENÜ

Wenn das TV-Gerät eingeschaltet und auf den Videokanal (bzw. AV-Betrieb) eingestellt ist, werden bei Schritt B die Eingabedaten auf dem Bildschirm gezeigt.

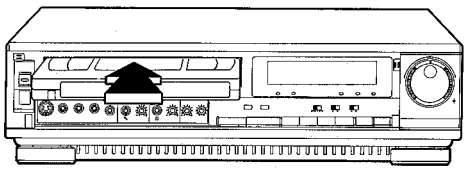


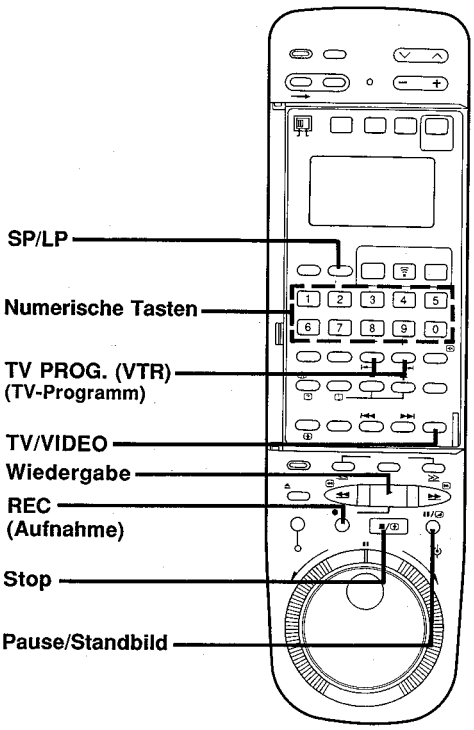
Aufnahme

Die im Tuner des Recorders empfangenen TV-Sendesignale können aufgezeichnet werden. Dies ist die normale oder grundsätzliche Aufnahmefunktion.



EINSCHALTEN;
VIDEO-KANAL WÄHLEN
(ODER AV-BETRIEB)





A LEGEN SIE EINE CASSETTE EIN

1 Legen Sie eine Cassette mit vorhandener Aufnahmezunge ein.
- Der Recorder wird automatisch eingeschaltet.

B SCHALTEN SIE AUF DAS GEWÜNSCHTE TV-PROGRAMM

2 Rufen Sie den TV-Kanal mit Taste TV PROG. (VTR) bzw. mit den numerischen Tasten auf.

C BESTIMMEN SIE DIE AUFNAHMEGESCHWINDIGKEIT

3 Drücken Sie die Taste SP/LP.

D AUFNAHMESTART

4 Drücken Sie die Aufnahme-Taste ● REC und Wiedergabe-Taste ► gleichzeitig.

E AUFNAHMEPAUSE

5 Drücken Sie zur Aufnahmepause die Pause/Standbild-Taste ❚❚.
6 Drücken Sie zur Aufnahmefortsetzung die Wiedergabe-Taste ►.

F AUFNAHMESTOP

7 Drücken Sie die Stop-Taste ■ .

Sie können sich bei der Aufnahme gleichzeitig ein anderes TV-Programm ansehen

Wenn der Recorder auf Aufnahme geschaltet ist:

[1] Bei AV-Anschluß zwischen Recorder und TV-Gerät drücken Sie die Taste TV/VIDEO.
- Die Recorder-Anzeige VIDEO erlischt und das Aufnahme-TV-Programm wird nicht mehr empfangen.

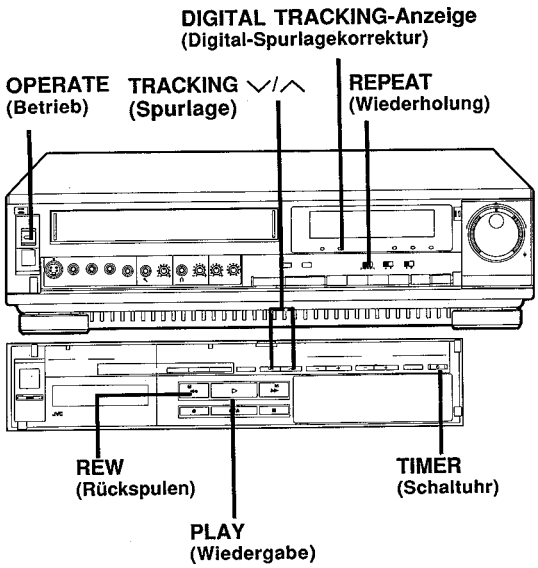
[2] Rufen Sie den gewünschten Sender mit den Kanalwahltasten des TV-Geräts auf.
- In diesem Fall dienen die Kanalwahltasten am TV-Gerät der Kanalwahl am TV-Gerät. Zur Kanalwahl des Aufnahmeprogramms am Recorder dienen die unter B genannten Tasten.
- Bei am Recorder angeschlossenem Premiere-Decoder (☞ Seite 9) kann der Premiere-Kanal mit den Kanalwahltasten am TV-Gerät aufgerufen werden.

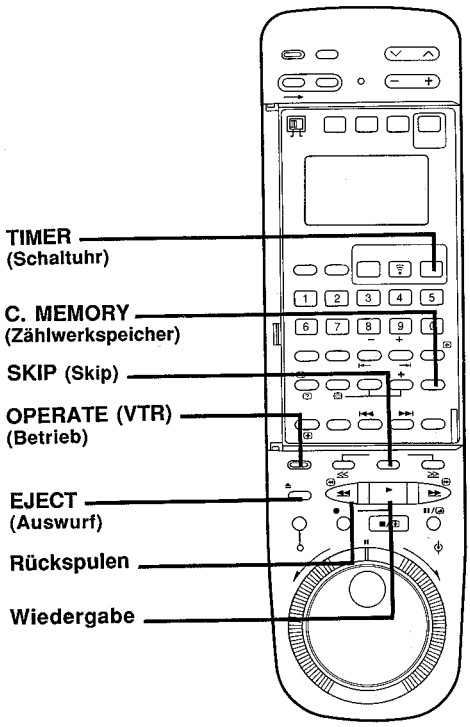
HINWEISE:

- Wird die Aufnahme mit der am Recorder befindlichen Taste REC/ITR gestartet, diese Taste nur einmal betätigen. Andernfalls wird die Sofort-Schaltuhraufnahme ausgelöst. ☞ Seite 26.
- Bei Aufnahmefortsetzung nach einer Pauseschaltung kann es zur Überlappung einiger Vollbilder durch die Neuaufnahme kommen. Dies dient der Verhinderung von Bildaussetzern und ist keine Fehlfunktion dieses Recorders.
- Überschreitet die Aufnahmepauseschaltung die Dauer von 5 Minuten, schaltet der Recorder automatisch auf Stop.
- Erfolgt nach korrekter Tastenbetätigung kein Aufnahmestart, überprüfen, ob die Aufnahmezunge der Cassette entfernt ist.
- Bei Empfang eines VPS-Programms erscheint die VPS-Anzeige im Displayfeld. Angaben zu VPS, ☞ Seite 34.
- Während der Aufnahme kann der TV-Kanal am Recorder nicht umgeschaltet werden. Falls eine Umschaltung erforderlich ist, erst auf Aufnahmepause schalten.
- Wird bei Aufnahme das Bandende erreicht, wird das Band automatisch vollständig zurückgespult.
- Angaben zu Stereo- oder zweisprachigen Aufnahmen ☞ Seite 27.

Bei Wiedergabe

Die folgenden Funktionen erweitern die Wiedergabe-Möglichkeiten und dienen erhöhtem Bedienungskomfort. Verwenden Sie die entsprechenden Bedienungselemente.





HINWEIS:
Bei Einlegen einer Cassette schaltet der Recorder selbsttätig auf automatische Spurlagekorrektur.

Wiedergabe-Wiederholung (Recorder)

Die Wiedergabe kann für das gesamte Band (FULL) oder einen Abschnitt zwischen zwei Indexmarken (INDEX) wiederholt werden. Bis zu 5 Mal.

1 Bringen Sie den Schalter REPEAT in Position FULL oder INDEX.
- Für die Index-Wiederholung müssen Sie zunächst die Index-Marke bestimmen, an der die Wiedergabe starten soll. (Index-Suchlauf ☞ Seite 25.)

2 Drücken Sie die Taste PLAY. Die Wiedergabe-Wiederholung startet. Nach der fünften Wiederholung schaltet der Recorder auf Stop.
- Schalter REPEAT muß auf OFF gestellt werden, wenn Sie wieder normale Wiedergabe durchführen wollen!

Manuelle Spurlagekorrektur (Recorder)

Ihr Videorecorder arbeitet mit automatischer Spurlagekorrektur. Bei automatischer Spurlagekorrektur leuchtet bzw. blinkt die Anzeige DIGITAL TRACKING. Sie können auch eine manuelle Spurlagekorrektur bei Wiedergabe durchführen.

1 Drücken Sie gleichzeitig TRACKING-Taste ∧ und ∨.
- Die Anzeige DIGITAL TRACKING erlischt.

2 Verwenden Sie TRACKING-Taste ∧ oder ∨, wenn erforderlich.

3 Drücken Sie gleichzeitig TRACKING-Taste ∧ und ∨, um auf automatische Spurlagekorrektur zurückzuschalten.

Zur Spurlagekorrektur bei Zeitlupe einfach TRACKING-Taste ∧ oder ∨ verwenden.

Folgefunktion-Memory (Recorder und Fernbedienung)

Automatischer Wiedergabestart nach Bandrückspulung:
1 Drücken Sie die Rückspul-Taste ◄◄.
2 Drücken Sie hierauf innerhalb von 2 Sekunden die Wiedergabe-Taste ►.

Automatische Abschaltung nach Bandrückspulung:
1 Drücken Sie die Rückspul-Taste ◄◄.
2 Drücken Sie hierauf innerhalb von 2 Sekunden die Taste OPERATE (VTR).

Automatischer Cassettenauswurf nach Bandrückspulung (nur Fernbedienung):
1 Drücken Sie die Rückspul-Taste ◄◄.
2 Drücken Sie hierauf innerhalb von 2 Sekunden die Taste EJECT.

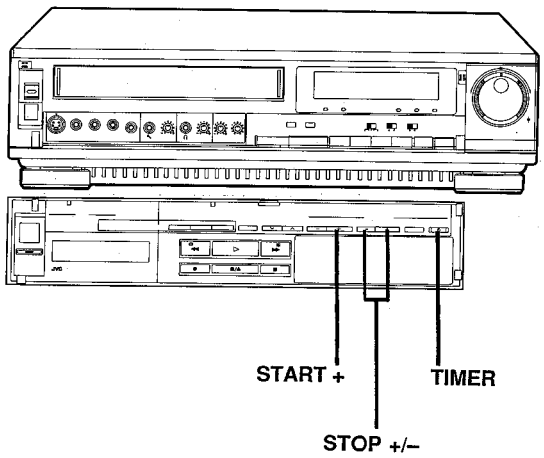
Automatische Schaltuhrbereitschaft nach Bandrückspulung:
1 Drücken Sie die Rückspul-Taste ◄◄.
2 Drücken Sie hierauf innerhalb von 2 Sekunden die Taste TIMER.

- Soll die Folgefunktion bei Erreichen der Zählwerkanzeige "0:00:00" (nicht beim Bandanfang) ausgelöst werden, drücken Sie vor Betätigen der Rückspul-Taste ◄◄ die Taste C.MEMORY, so daß die Anzeige M leuchtet.

Skip-Suchlauf (Fernbedienung)

Unerwünschte Wiedergabe-Abschnitte können bequem und schnell übersprungen werden.

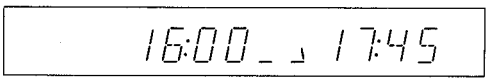
Bei Wiedergabe:
1 Drücken Sie die Taste SKIP ein- bis viermal. Das Band wird für einen vorbestimmten Programmzeitabschnitt (30 Sek. bis 2 Min.) im Zeitrafferbetrieb transportiert.
- Hierauf schaltet der Recorder automatisch auf Wiedergabe zurück.
- Sie können die Skip-Funktion an beliebiger Position mit der Wiedergabe-Taste ► beenden.



C GEBEN SIE DIE STOPZEIT EIN

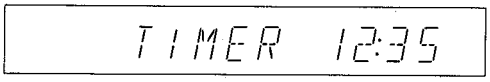
6 Drücken Sie die STOP-Taste +.
- Der Einstellbereich wechselt automatisch auf Stopzeiteingabe.

7 Geben Sie mit den STOP-Tasten +/– die Stopzeit ein.
- Mit STOP-Taste + wird die Zeit weitergeschaltet, mit STOP-Taste – wird die Zeit zurückgeschaltet.
- Die erforderliche Taste kurz antippen, um die Zeit in Minutenschritten einzustellen. Die Taste gedrückt halten, um die Zeit in 30-Minuten-Schritten einzustellen.



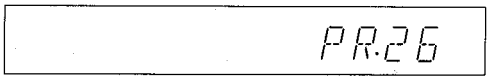
D SCHALTEN SIE AUF SCHALTUHRBEREITSCHAFT

8 Drücken Sie die Taste TIMER.
- Der Recorder schaltet auf Schaltuhrbereitschaft. Die Spannungsversorgung wird abgeschaltet.



KANAL-UMSCHALTUNG

Falls erforderlich, kann der Kanal jederzeit bei den Bedienschritten B und C umgeschaltet werden. Beachten Sie: der zuletzt empfangene Kanal wird später aufgenommen.



EINSTELLUNG DER AUFNAHMEGESCHWINDIGKEIT

Falls erforderlich, kann die Aufnahmegeschwindigkeit jederzeit bei den Bedienschritten B und C eingestellt werden.

ABSCHALTUNG DER SCHALTUHRBEREITSCHAFT

Bei Schaltuhrbereitschaft sind automatisch alle anderen Funktionen abgeschaltet.
- Wenn Sie Ihren Recorder vor der Schaltuhraufnahme verwenden möchten, müssen Sie die Schaltuhrbereitschaft mit der Taste TIMER abschalten. Hierauf arbeiten alle Recorderfunktionen.
- Zur Zurückschaltung auf Schaltuhrbereitschaft erneut die Taste TIMER drücken.

ÜBERPRÜFUNG DER SCHALTUHRPROGRAMMIERUNG

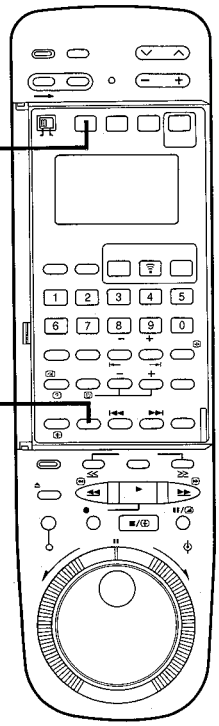
Drücken Sie bei Schaltuhrbereitschaft die START-Taste +, um die Express-Timer-Eingabe zu überprüfen. Bei jeder Betätigung der START-Taste + wechselt die Anzeige in der Reihenfolge: Startzeit, Stopzeit, Datum, Kanal, Bandgeschwindigkeit und Anzeige "TIMER". Drücken Sie NIEMALS die START-Taste + bei abgeschalteter Schaltuhrbereitschaft, weil hierdurch die vorliegende Express-Timer-Programmierung gelöscht wird!

ACHTUNG:

- Der Express-Timer verwendet den Recorder-Schaltuhrspeicher 8. Ist der Schaltuhrspeicher 8 belegt (per Bildschirm-Programmierung, wenn ein VPT-Adapter (Sonderzubehör) angeschlossen ist (☞ Seite 44), wird diese Speicherung durch die Express-Timer-Eingabe automatisch gelöscht.

Angaben zu weiteren Schaltuhrprogrammierungs-Möglichkeiten ☞ Seite 30.
Falls Sie Fragen haben, ☞ Seite 34.

Bei Wiedergabe (Fortsetzung)



Bildstatus-Einstellung (Fernbedienung)

Der eingebaute Videoprozessor in Ihrem Videorecorder ermöglicht die direkte Umschaltung auf eine bevorzugte Bildeinstellung.

Bei Wiedergabe:

1 Tippen Sie die Taste PICTURE an, bis die gewünschte Einstellung vorliegt.
- Die Displayfeld-Anzeige erfolgt für 5 Sekunden.

Displayfeld	Empfohlene Anwendung
ENHANCED	Für verrauschte Videoaufnahmen (verursacht durch zu häufiges Abspielen; z.B. bei Leihcassetten)
TAPE DUB	Bei Überspielbetrieb zu bzw. von einem anderen Videorecorder.
SOFT PIX	Für ein weicheres Wiedergabebild.
SHARP PIX	Für ein schärferes Wiedergabebild.
OFF	Standardeinstellung.

Klang-Menü (Fernbedienung)

Ihr Recorder verfügt über einen Sound-Prozessor, der für die Erweiterung des Stereoklangfeldes oder für simulierten Stereobetrieb ausgelegt ist. Diese Klangeffekte arbeiten sowohl für das Bandsignal als auch für das Audiosignal des eingebauten Tuners bzw. das an den Recorder angelegte externe Audiosignal.

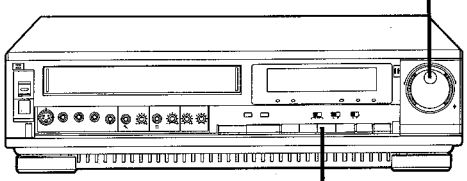
1 Tippen Sie die Taste SOUND MENU wie erforderlich an, um die gewünschte Einstellung aufzurufen.

Displayfeld	Anwendung
MUSIC → ST WIDE	Wiedergabe von Stereo-Musikprogrammen.
THEATER → ST WIDE	Wiedergabe von Stereo-Spielfilmen.
MUSIC → SIM STEREO	Wiedergabe von Mono-Musik- oder Sportprogrammen.
THEATER → SIM STEREO	Wiedergabe von Mono-Spielfilmen.
OFF	Funktion ist abgeschaltet.

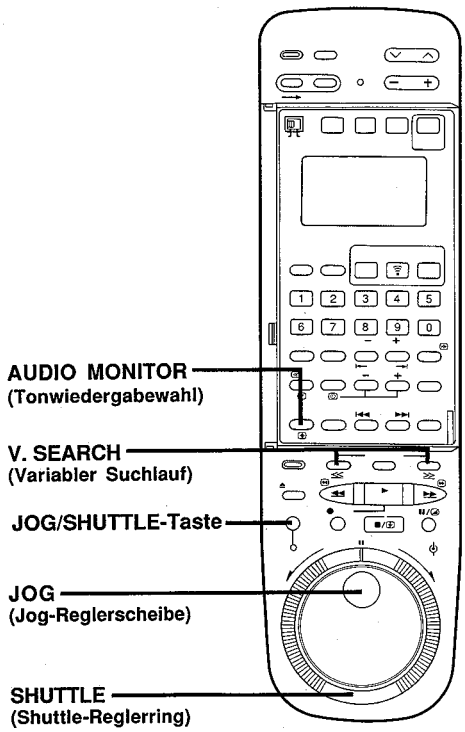
HINWEIS:

- Die Klangeffekte des Klang-Menüs arbeiten nur bei AV- oder S-VIDEO-Anschluß (☞ Seite 8 – 9), nicht bei ausschließlichem HF-Anschluß.

JOG-Scheibe und SHUTTLE-Ring am Recorder arbeiten wie JOG-Sheibe und SHUTTLE-Ring der Fernbedienung.



Hi-Fi/NORM/MIX



HINWEISE:

- Bei Zeitlupenwiedergabe auftretende Störstreifen können mit der manuellen Spurlagekorrektur beseitigt werden. ☞ Seite 22.
- Bei variablem Bildsuchlauf können Störstreifen im Bild auftreten.
- Bei Bildsuchlauf, Standbild oder Einzelbild-Fortschaltung von Long Play-Aufnahmen kann es zu Bildverzerrungen und Farbbeeinträchtigungen kommen.

Bildsuchlauf und Zeitlupe in variabler Geschwindigkeit sowie Jog-Suchlauf

Die Bildwiedergabe kann beschleunigt und verlangsamt werden. Manuelle Einzelbild-Steuerung ist gleichfalls möglich. Diese Bandfunktionen arbeiten in beiden Laufrichtungen.

Bei Wiedergabe oder Standbild:

1 Drücken Sie die Taste JOG/SHUTTLE.
- Die LED-Anzeige leuchtet.

2 Drehen Sie den SHUTTLE-Ring in die erforderliche Richtung. Die Suchlaufgeschwindigkeit wird mit zunehmender Drehung erhöht. Bei Freigabe des SHUTTLE-Rings erfolgt Rückschaltung auf Standbild.

oder

1 Drücken Sie die erforderliche Taste V.SEARCH. Der Bildsuchlauf erfolgt in der entsprechenden Richtung.
- Zur Beschleunigung des Bildsuchlaufs die gleiche Taste wiederholt antippen.
- Zur Verlangsamung des Bildsuchlaufs die Taste für die Gegenrichtung antippen.

Bei Wiedergabe oder Standbild:

1 Überprüfen Sie, ob die LED-Anzeige leuchtet.
- Falls nicht, drücken Sie die Taste JOG/SHUTTLE.

2 Zur manuellen Bandgeschwindigkeitsregelung (Jog-Suchlauf) können Sie die JOG-Scheibe verwenden. Der Bildsuchlauf erfolgt in Einzelbildschritten entsprechend der Scheibenumdrehungsrichtung und -geschwindigkeit.

Zur Rückschaltung auf normale Wiedergabe drücken Sie die Taste ►.

Audiosignalwahl

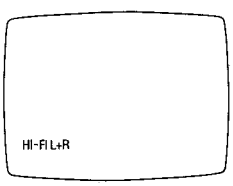
Ihr Videorecorder kann gleichzeitig auf drei Tonspuren aufzeichnen (HI-FI L, HI-FI R und NORM). Bei Wiedergabe ist vielseitiger Zugriff auf diese Tonspuren möglich.

- Die Taste AUDIO MONITOR (an der Fernbedienung) drücken, um zwischen den Stereo-Kanälen umzuschalten:

  L+R → L → R

- Die Taste Hi-Fi/NORM/MIX (am Recorder) drücken, um die Tonfassung aufzurufen:

  HI-FI → NORM → MIX

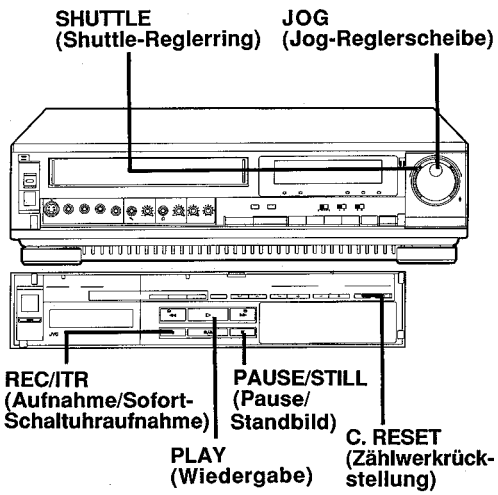


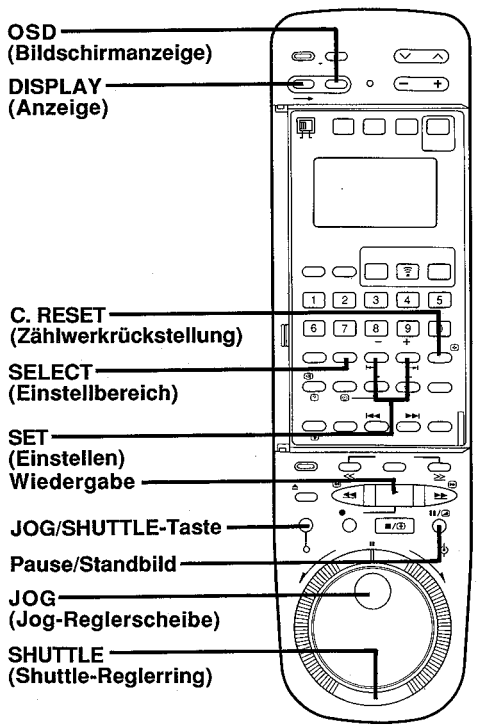
Übliche Einstellungen
HI-FI L + R : Für Hi-Fi-Stereo-Bänder
HI-FI L bzw. HI-FI R : Für zweisprachige Bänder
MIX L + R : Für nachvertonte Bänder

HINWEIS:

- Im Normalfall die Position HI-FI L + R verwenden. In diesem Fall werden automatisch Hi-Fi-Stereo-Bänder in Stereo, Monobänder (Normal-Audio) in Mono (NORM) abgespielt.

Bei Aufnahme





HINWEIS:

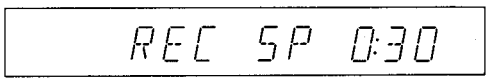
- Die blinkende Restzeitanzeige ist nicht korrekt. Nach Beendigung des Blinksignals liegt normale Restzeitanzeige vor.

Sofort-Schaltuhraufnahme (Recorder)

Sie können die Aufnahme starten und dann die Aufnahmedauer vorbestimmen. Der Recorder schaltet hierauf die Aufnahme der Eingabe entsprechend automatisch ab.

Bei Aufnahme:

1. Drücken Sie die Taste REC/ITR (am Recorder). Anzeige "REC SP 0:30" bzw. "REC LP 0:30" erscheint. Dies bestätigt, daß die Aufnahme automatisch 30 Minuten später abgeschaltet wird.



   - Die Anzeige ITR 0:30 erscheint auf dem Bildschirm.
2. Jedes weitere Antippen der Taste REC/ITR verlängert die Aufnahmedauer in 30-Minuten-Schritten (bis zu 4 Std.).
   - Sie können die Zeiteingabe auch minutengenau (bis zu 8 Std. 59 Min.) vornehmen. Verwenden Sie hierzu die Tasten SELECT und SET der Fernbedienung.

Retake (Recorder und Fernbedienung)

Bei Aufnahme können Sie in einer Aufnahmepause die Aufnahmestartposition neu bestimmen.

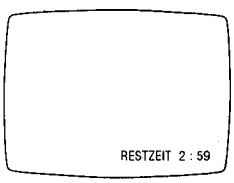
Bei Aufnahme:

1. Drücken Sie die Taste PAUSE/STILL.
2. Drehen Sie die JOG-Scheibe oder den SHUTTLE-Ring in der erforderlichen Richtung, um das Band zum neuen Aufnahmestart zu transportieren.
   - Bei Verwendung der Fernbedienung müssen Sie zunächst die Taste JOG/SHUTTLE drücken, so daß die LED-Anzeige leuchtet.
   - Bei Freigabe der Scheibe bzw. des Ringes wird auf Aufnahmepause zurückgeschaltet.
3. Drücken Sie zur Aufnahmefortsetzung die Taste PLAY.

Restzeitanzeige (Fernbedienung)

So schalten sie auf Restzeitanzeige.

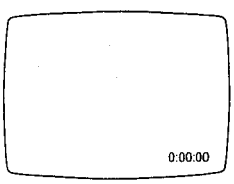
1. Drücken Sie die Taste DISPLAY, bis die Anzeige RESTZEIT auf dem Bildschirm erscheint. Die Anzeige der Restzeit ist eine Circa-Angabe.
2. Zur Anzeigenabschaltung müssen Sie die Taste OSD drücken.
   - Das Displayfeld zeigt gleichfalls die Restzeit an. Nach 5 Sekunden erfolgt hier automatisch bei Aufnahme die Rückschaltung auf die Aufnahmeanzeige.



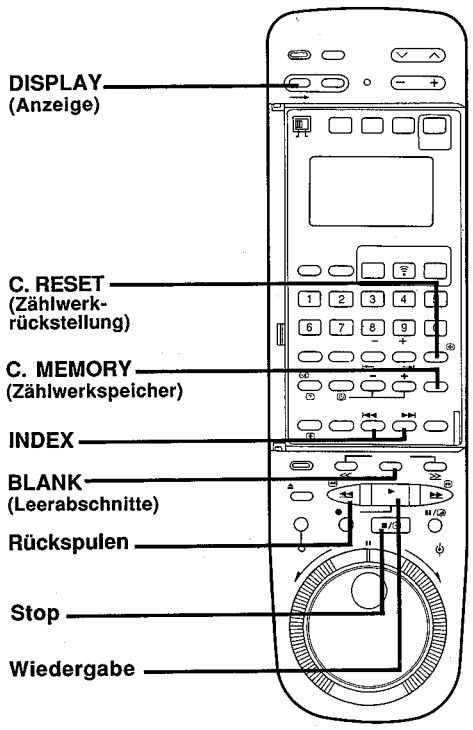
Aufnahme-Laufzeitanzeige (Fernbedienung)

So schalten Sie auf Laufzeitanzeige.

1. Drücken Sie zur Rückstellung auf die Nullanzeige 0:00:00 die Taste C. RESET und starten Sie dann die Aufnahme.
2. Wenn Sie die Laufzeit zwischendurch überprüfen möchten, müssen Sie die Taste DISPLAY drücken.
3. Zur Anzeigenabschaltung müssen Sie die Taste OSD drücken.



Bei Bandstellen-Anwahl



Echtzeitzählwerk

Das Recorderzählwerk zeigt die Bandlaufzeit bei Wiedergabe in Stunden, Minuten und Sekunden an. Mit der Taste DISPLAY kann auf eine andere Anzeigebetriebsart umgeschaltet werden. Außerdem kann die Zeitanzeige jederzeit mit der Taste C. RESET auf "0:00:00" zurückgestellt werden. Zudem erfolgt die Nullrückstellung automatisch bei Cassettenwechsel.

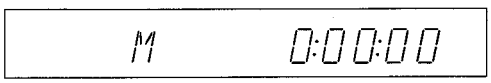
Zählwerk-Speicher (Fernbedienung)

Bei Wiedergabe:

1 Drücken Sie an der Bandstelle, die später angewählt werden soll, die Taste C. RESET.
- Die Zählwerk-Nullanzeige 0:00:00 erscheint.

2 Drücken Sie die Taste C. MEMORY.
- Vor den Zählwerkpositionen erscheint Anzeige "M".

3 Zur Anwahl der gespeicherten Bandposition die Stop-Taste ■ und dann die Rückspul-Taste ◄◄ betätigen.
- Wenn Sie hierauf das Band zurückspulen, erfolgt bei Erreichen der Nullanzeige automatisch Bandstop.



4 Zur Abschaltung der Zählwerk-Speicherfunktion die Taste C. MEMORY betätigen.

Index-Suchlauf (Fernbedienung)

Index-Codes werden vom Recorder automatisch bei Aufnahmebeginn gesetzt. Zur schnellen Bandstellen-Anwahl können Sie eine von 9 Index-Codes vorwärts bzw. rückwärts anwählen.

Bei Wiedergabe oder Stop:

1 Drücken Sie die Taste INDEX ⏮ or ⏭. Anzeige "INDEX–1" oder "INDEX+1" erscheint und der Suchlauf startet in der entsprechenden Richtung.

2 Um einen anderen Index-Code (2 – 9) anzuwählen, die Anzeige beachten und Taste INDEX wie erforderlich antippen.
- Bei Erreichen des vorbestimmten Index-Codes startet die Wiedergabe automatisch.

Signalende-Suchlauf (Fernbedienung)

Bei einer teilweise bespielten Cassette wird das Auffinden des unbespielten Bandabschnittes erleichtert und beschleunigt.

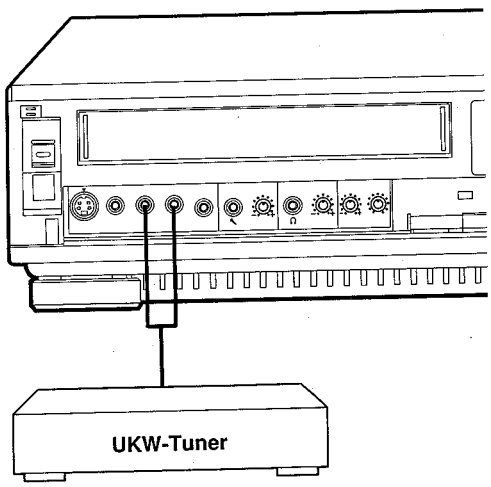
Bei Stop:

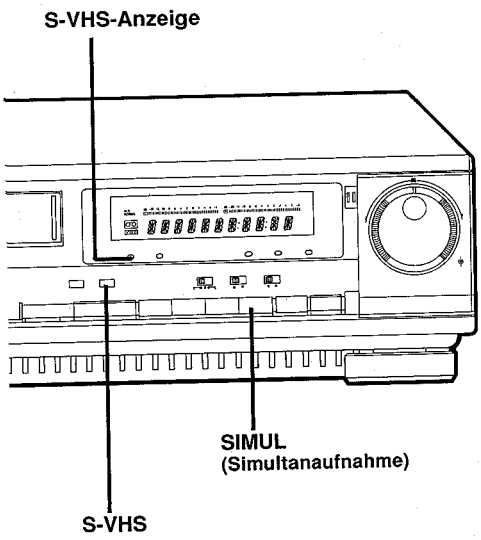
1 Drücken Sie die Taste BLANK.
- Der Recorder spult das Band vor oder zurück und schaltet auf Stop, wenn er das Ende des letzten bespielten Bandabschnittes erreicht.
- Hierbei wird automatisch die Restzeit angezeigt. Mit Taste DISPLAY können Sie auf das Echtzeit-Zählwerk zurückschalten.

HINWEISE:

- Zur Abschaltung von Index- oder Signalende-Suchlauf auf Wiedergabe (mit Taste ►) oder Stop (mit Taste ■) schalten.
- Wird bei Index Suchlauf das Bandende erreicht, wird diese Funktion abgeschaltet und das Band bis zum Bandanfang zurückgespult.
- Wird ein vollständig bespieltes Band für eine Neuaufnahme verwendet, kann das Ende dieser Neuaufnahme gleichfalls mit dem Signalende-Suchlauf automatisch angewählt werden.

Bei Aufnahme (Fortsetzung)





Simultanaufnahme

Bei Aufnahme einer TV-Sendung kann gleichzeitig eine Audio-Signalquelle aufgezeichnet werden. Hierbei wird das Tonsignal der TV-Sendung auf der Normaltonspur (Randspur), das Tonsignal der externen Signalquelle auf der Hi-Fi-Spur aufgenommen. Auf diese Weise erhalten Sie zwei voneinander unabhängige Tonaufnahmen auf dem selben Band. Werden UKW-Simultanübertragungen angeboten, können Sie den Ton vom UKW-Sender des Stereotuners gleichzeitig mit der zugehörigen TV-Sendung aufzeichnen.

VORBEREITENDE SCHRITTE

1. Schließen Sie einen UKW-Tuner an die Buchsen AUDIO IN (Rückseite) bzw. A (L, R) (Vorderseite) an.
   - Die Frontanschlüsse haben Vorrang.
2. Am Tuner den gewünschten UKW-Sender einstellen.

BETRIEB

3. Stellen Sie den gewünschten TV-Sender ein.
4. Drücken Sie die Taste SIMUL. Der Recorder schaltet auf Simultanaufnahmebetriebsart.
5. Starten Sie die Aufnahme.

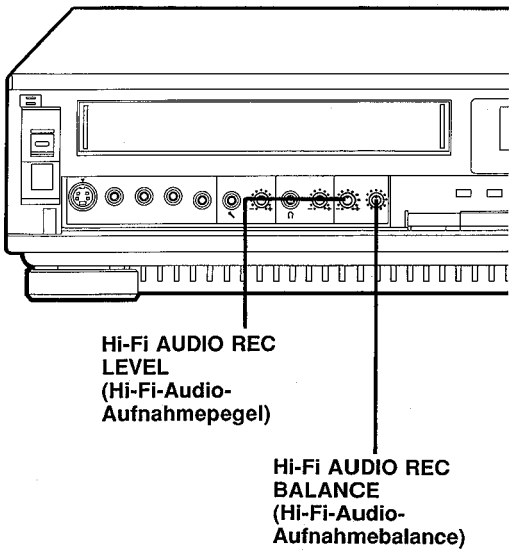
HINWEISE:

- Wenn Sie die Aufnahme mit der Taste PAUSE/STILL unterbrechen, wird die Bild- und Tonaufzeichnung unterbrochen.
- Nach Durchführung der Aufnahme unbedingt die Taste SIMUL betätigen, um die Simultanaufnahmefunktion abzuschalten. Andernfalls kann das Tonsignal vom im Videorecorder eingebauten Tuner nicht auf der Hi-Fi-Spur aufgezeichnet werden!

S-VHS und VHS

Ihr Recorder kann in VHS oder S-VHS aufnehmen.

- Zur Aufnahme im S-VHS-Betrieb eine S-VHS-Cassette einlegen. Die S-VHS-Anzeige leuchtet. Nun kann eine S-VHS-Aufnahme hergestellt werden.
- Zur Aufnahme im VHS-Betrieb eine VHS-Cassette einlegen. Der Recorder schaltet automatisch auf VHS-Betrieb.
- Um mit einer S-VHS-Cassette eine VHS-Aufnahme herzustellen, nach Einlegen der S-VHS-Cassette die Taste S-VHS betätigen, so daß die S-VHS-Anzeige erlischt.



Hi-Fi-Aufnahmepegelregler

In den meisten Fällen werden bei Mittenstellung der Regler Hi-Fi AUDIO REC BALANCE und LEVEL einwandfreie Aufnahmen hergestellt. Falls erforderlich, können Sie den Hi-Fi-Aufnahmepegel unter Bezugnahme auf die Tonpegelanzeige (über dem Informationsdisplay) genauer einstellen.

- Stellen Sie die Balance zwischen linkem und rechtem Stereokanal mit dem Regler BALANCE ein.
- Stellen Sie den Pegel mit dem Regler LEVEL ein. Eine optimale Aussteuerung liegt vor, wenn das stärkste Signal im Bereich um 0 dB angezeigt wird.

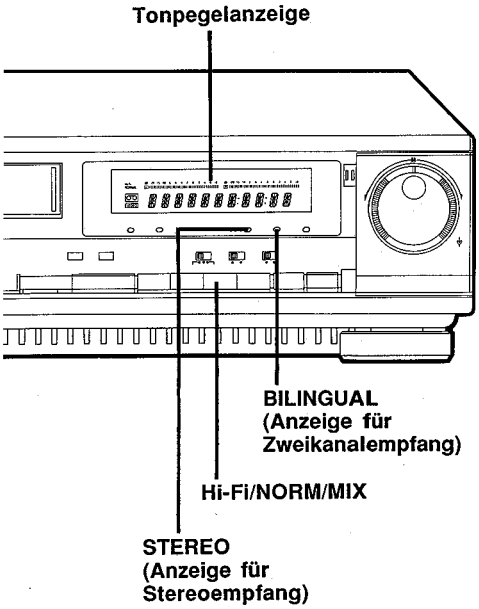
HINWEISE:

- Sichergehen, daß mit der Taste AUDIO MONITOR auf die Position "HI-FI L + R" geschaltet ist. ☞ Seite 23.
- Zu niedrig ausgesteuerte Aufnahmen enthalten einen hohen Rauschpegel. Zu hoch ausgesteuerte Aufnahmen weisen Verzerrungen auf.

Stereo- und zweisprachige Programme

Ihr Videorecorder besitzt einen Stereo-Multiplex-Decoder für den Empfang von Stereo- und zweisprachigen Sendungen.

- Bei Empfang einer Stereo-Sendung leuchtet die Anzeige STEREO.
- Bei Empfang einer zweisprachigen Sendung leuchtet die Anzeige BILINGUAL.



Aufnahme von Stereo-Programmen

Stereo-Programme werden automatisch in Stereo auf der Hi-Fi-Audiospur aufgezeichnet (auf der Normaltonspur (Randspur) werden beide Kanäle in Mono aufgezeichnet). Es sind keine speziellen Bedienschritte erforderlich. Beachten Sie die grundsätzlichen Angaben für Aufnahmebetrieb.

- Um bei der Wiedergabe die Hi-Fi-Stereoaufnahme zu hören, müssen Sie mit der Taste AUDIO MONITOR auf "HI-FI L+R" schalten. ☞ Seite 23.

HINWEIS:

- Bei unzureichender Stereoempfangsqualität erlischt die Anzeige STEREO. Das Programm wird nun monaural, bei verbesserter Qualität, empfangen.

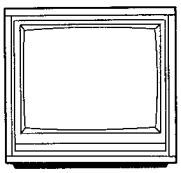
Aufnahme von zweisprachigen Programmen

Zweisprachige Programme werden automatisch auf der Hi-Fi-Audiospur aufgezeichnet. Der Hauptkanal wird auf der Normaltonspur aufgenommen.

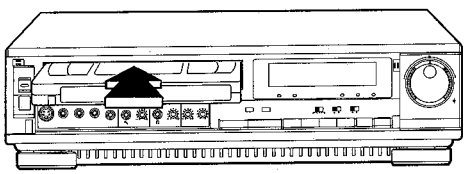
- Während der Aufnahme kann bei Position "HI-FI L" das Signal des Hi-Fi-Hauptkanals, bei Position "HI-FI R" das Signal des Hi-Fi-Nebenkanals gehört werden.
- Zum Hören der Normaltonspur kann mit der Hi-Fi/NORM/MIX-Taste "NORM" gewählt werden.

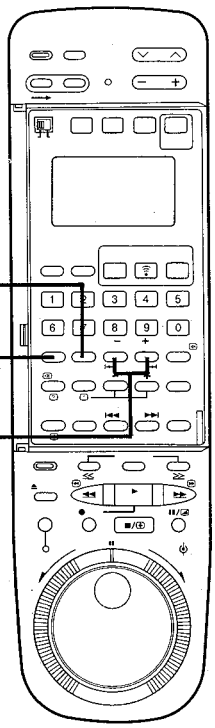
Bei Schaltuhraufnahme

Hier machen wir Sie mit der Bildschirmprogrammierung und der LCD-Programmierung vertraut. Bei der Bildschirmanzeige werden alle Schaltuhreingabeschritte übersichtlich angezeigt. Bei LCD-Programmierung lassen sich die eingegeben Daten zum Recorder-Schaltuhrspeicher an einem beliebigen Zeitpunkt übertragen. DIE SCHALTUHRPROGRAMMIERUNG IST NUR NACH DER UHREINSTELLUNG MÖGLICH!



EINSCHALTEN;
VIDEO-KANAL WÄHLEN
(ODER AV-BETRIEB)





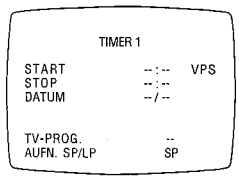
Schaltuhrprogrammierung mit Bildschirmanzeige

A LEGEN SIE EINE CASSETTE EIN

1 Legen Sie eine Cassette mit vorhandener Aufnahmezunge ein.
- Der Recorder wird automatisch eingeschaltet.

B RUFEN SIE DAS BILDSCHIRM-MENÜ FÜR SCHALTUHRPROGRAMMIERUNG AUF

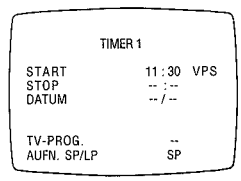
2 Drücken Sie die Taste PROG.
- Nun können Sie Daten in Programmspeicher 1 eingeben.
- Zur Umschaltung der Speichernummer (1 – 7) müssen Sie die Taste SET drücken.



C GEBEN SIE DIE STARTZEIT EIN

3 Verwenden Sie zur Stundeneingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.

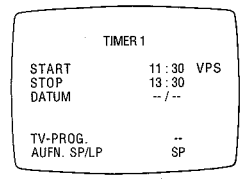
4 Verwenden Sie zur Minuteneingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.



D GEBEN SIE DIE STOPZEIT EIN

5 Verwenden Sie zur Stundeneingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.

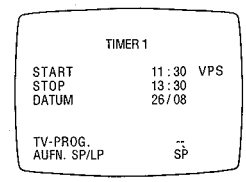
6 Verwenden Sie zur Minuteneingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.



E GEBEN SIE DAS DATUM EIN

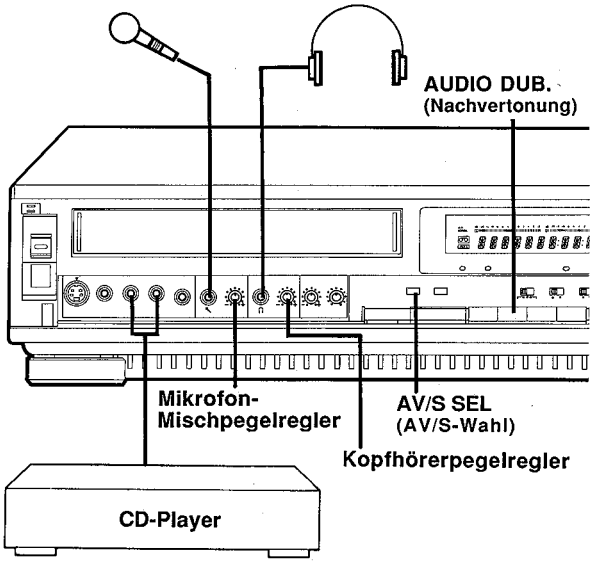
7 Verwenden Sie zur Tageseingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.

8 Verwenden Sie zur Monatseingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.

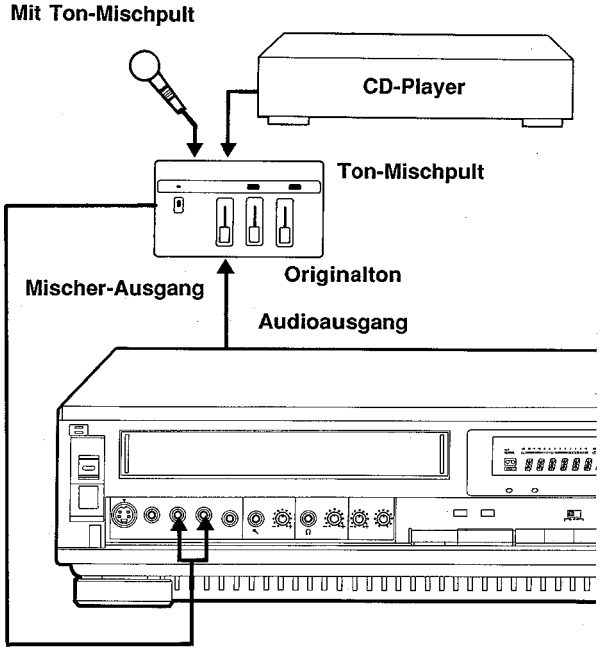


Ihr Videorecorder besitzt eine Nachvertonungsfunktion, die vielseitige Aufnahmenachbearbeitungen ermöglicht.

Einfache Nachvertonung



Mit Ton-Mischpult



HINWEIS:

- Nachvertonung kann nicht für eine Cassette durchgeführt werden, deren Aufnahmeschutzzunge entfernt ist.

Nachvertonung

Bei der Nachvertonung werden die Signale der Audio-Längsspur (Randspur) durch eine Neuaufnahme ersetzt. Sie können Kommentare, Begleitmusik etc. aufnehmen.

VORBEREITENDE SCHRITTE

1. Schließen Sie ein Mikrofon an die Buchse MIC an.
2. Schalten Sie auf AUX INPUT 2. (Schalten Sie zunächst mit Taste TV PROGRAM auf AUX INPUT und drücken Sie dann die Taste AV/S SEL.)

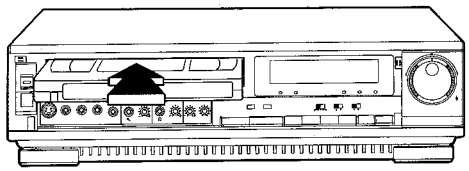
BETRIEB

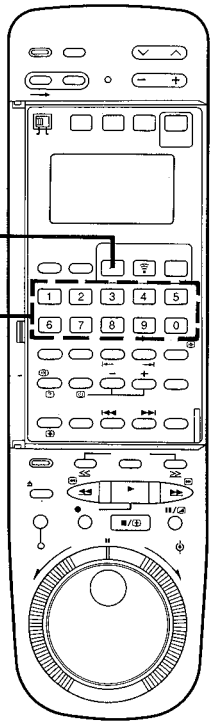
3. Steuern Sie den Aufnahmepegel mit dem Mikrofon-Mischpegelregler aus.
4. Starten Sie die Wiedergabe und schalten Sie an der Bandstelle, an der die Nachvertonung beginnen soll, auf Standbild.
   - Verwenden Sie zunächst den SHUTTLE-Ring, um das Band im schnellen Bildsuchlauf zu transportieren. Bei Freigabe des SHUTTLE-Rings erfolgt Umschaltung auf Standbild.
   - Nun können Sie mit der JOG-Scheibe die gewünschte Bandstelle in Einzelbildpräzision einstellen.
5. Drücken Sie die Taste AUDIO DUB.
6. Drücken Sie nun die Taste PLAY.
   - Die Nachvertonungsaufnahme startet.
7. Zur kurzzeitigen Unterbrechung der Nachvertonung drücken Sie die Taste PAUSE/STILL.

HINWEISE:

- Beim Mithören des Tons während der Nachvertonung wird automatisch die normale Tonspur gewählt. Zum Hören des Mischtons (HiFi + normale Tonspur) mit der Hi-Fi/NORM/MIX-Taste auf MIX-Betrieb umschalten. ☞ Seite 23
- Die Nachvertonung wird automatisch bei Erreichen der Zählwerkanzeige 0:00:00 gestoppt und der Recorder schaltet auf Wiedergabe. Überprüfen Sie daher vor dem Nachvertonungsstart die Zählwerkanzeige.
- Soll anstelle des Mikrofons eine andere Tonsignalquelle verwendet werden, das erforderliche Gerät an die Buchsen A(Audio) L und R (Vorderseite) anschließen. (Für ein monaurales Signal die Buchse L verwenden.). Falls gleichzeitig ein Mikrofon und eine weitere Tonsignalquelle angeschlossen sind, kann im FRONT AV-Betrieb eine gemischte Aufnahme hergestellt werden.
- Die Nachvertonung ist auch mit dem Eingangssignal der Buchsen AV1 IN/OUT, AV2 IN bzw. AUDIO IN möglich. Hierbei muß auf den erforderlichen Eingang geschaltet werden.
  Für AV1 IN/OUT auf AUX INPUT schalten.
  Für AV2 IN auf AUX INPUT 2 schalten.
  Für AUDIO IN auf S-INPUT schalten.
  Die Frontanschlüsse haben Vorrang. ☞ Seite 41
- Bei Rückkopplungsgeräuschen müssen Sie das Mikrofon weiter vom TV-Gerät entfernen oder die TV-Lautstärke verringern. Andernfalls wird eine Tonüberwachung mit Kopfhörern empfohlen.

Bei Schaltuhraufnahme (Fortsetzung)





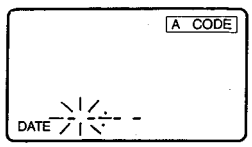
LCD-Schaltuhrprogrammierung

A LEGEN SIE EINE CASSETTE EIN

1 Legen Sie eine Cassette mit vorhandener Aufnahmezunge ein.
- Der Recorder wird automatisch eingeschaltet.

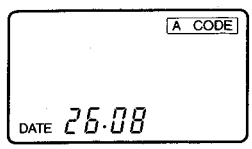
B RUFEN SIE DEN LCD-SCHALTUHR-SPEICHER AUF

2 Drücken Sie die Taste MEMORY PROG.



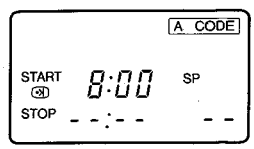
C GEBEN SIE DAS DATUM EIN

3 Verwenden Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: 26. August. Die Tasten 2, 6, 0 und 8 betätigen.



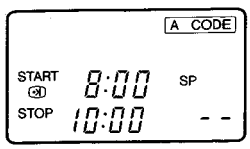
D GEBEN SIE DIE STARTZEIT EIN

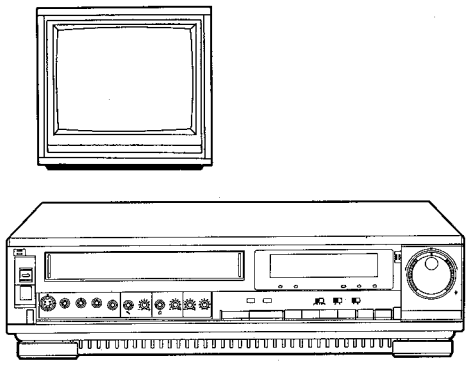
4 Verwenden Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: 8:00 Uhr. Die Tasten 0, 8, 0 und 0 betätigen.

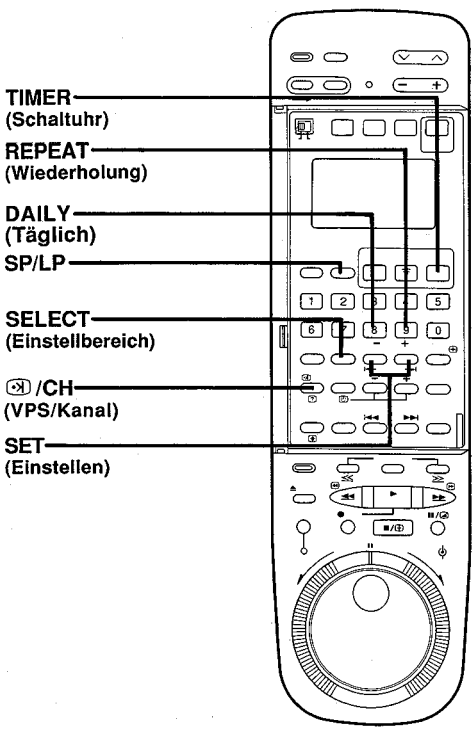


E GEBEN SIE DIE STOPZEIT EIN

5 Verwenden Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: 10:00 Uhr. Die Tasten 1, 0, 0 und 0 betätigen.

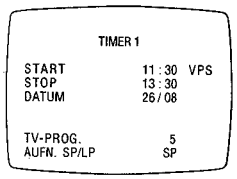






F GEBEN SIE DIE KANALNUMMER EIN

9 Verwenden Sie zur Kanaleingabe die Taste SELECT und hierauf die Tasten SET.
- Die Bildschirmanzeigenfarbe wechselt auf grün.
- Im Normalfall die Anzeige VPS nicht löschen, damit VPS-Zeiten berücksichtigt werden können. Die VPS-Funktion kann zu jedem Zeitpunkt der Programmierung mit Taste /CH gelöscht werden. Angaben zu VPS, ☞ Seite 34.



G BESTIMMEN SIE DIE AUFNAHMEGESCHWINDIGKEIT

10 Drücken Sie die Taste SELECT und dann SP/LP.

H BESTÄTIGEN SIE DIE SPEICHERUNG

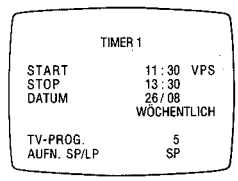
11 Drücken Sie die Taste SELECT.
- Die Programmnummer blinkt.
- Falls eine Eingabekorrektur erforderlich ist, mit Taste SELECT die Eingabeposition anwählen und mit den Tasten SET die neue Eingabe vornehmen.
- Falls Sie einen weiteren Speicher der Schaltuhr belegen möchten, müssen Sie Taste SET drücken und die Schritte C bis H wiederholen.

I SCHALTEN SIE AUF SCHALTUHRBETRIEB

12 Drücken Sie die Taste TIMER.
- Der Recorder schaltet auf Schaltuhrbereitschaft. Die Spannungsversorgung wird abgeschaltet.
- Zur Abschaltung der Schaltuhrbereitschaft nochmals die Taste TIMER betätigen.

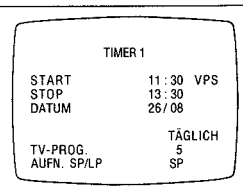
Von Schritt E abweichende Programmierung (wöchentliche Schaltuhraufnahme)

Hier führt die Schaltuhr die Aufnahme einmal pro Woche an einem vorbestimmten Tag durch. Somit können Sie wöchentlich zum gleichen Zeitpunkt ausgestrahlte Serienprogramme per Schaltuhr aufzeichnen.
- Erst die Taste REPEAT (numerische Taste 9) betätigen. Dann das Datum eingeben.



Von Schritt E abweichende Programmierung (tägliche Schaltuhraufnahme)

Hier führt die Schaltuhr die Aufnahme täglich zur vorbestimmten Zeit durch. Somit können Sie täglich zum gleichen Zeitpunkt ausgestrahlte Serienprogramme per Schaltuhr aufzeichnen.
- Soll die tägliche Aufnahme am Eingabetag starten, erst die Taste DAILY (numerische Taste 8) betätigen. Dann die Taste SELECT drücken.
- Soll die tägliche Aufnahme an einem anderen Tag starten, erst die Taste DAILY betätigen. Dann das Datum eingeben.



EINGABE-KORREKTUR

Schalten Sie mit der Taste SELECT auf den zu ändernden Einstellbereich und geben Sie die neuen Daten mit den SET-Tasten ein.

Falls Sie Fragen haben, ☞ Seite 34.

VORSICHT:

Auf eine ausreichende Bandlänge (entsprechend der aufzunehmenden Fernsehsendung) achten. Wird das Bandende vor der Stopzeit erreicht, wird die Cassette automatisch ausgeworfen. Der Cassettenrecorder muß stets so aufgestellt sein, daß das Abklappen der Frontblende nicht durch Gegenstände etc. behindert wird.

HINWEIS:

Die Eingabedaten werden auch im Informationsdisplay gezeigt.

Bei Schaltuhraufnahme (Fortsetzung)

Überprüfung und Löschung von Programmen

Da durchgeführte Schaltuhrprogramme automatisch gelöscht werden (außer den Programmen für wöchentliche und tägliche Wiederholung) ist eine Belegung aller Schaltuhrspeicher nicht allzu häufig zu erwarten. Falls dies dennoch der Fall ist, sollten Sie alle Speicher überprüfen und ein oder mehr Programme löschen, um eine Neuprogrammierung vornehmen zu können.

LÖSCHUNG EINES SCHALTUHRPROGRAMMES

1. Drücken Sie die Taste PROG.
   - Die Anzeige für Schaltuhrprogramm 1 erscheint mit blinkender Nummer.
2. Überprüfen Sie mit der Taste SELECT die Programmpunkte in Folge.
3. Dücken Sie die Taste CANCEL, um das Programm zu löschen.
   - Wenn das gezeigte Programm gelöscht werden soll, können Sie die Taste CANCEL zu jedem beliebigen Zeitpunkt betätigen.
   - Zur Löschung eines weiteren Programmes bei blinkender Programmnummer die Taste SET drücken.

HINWEIS:

Die Löschung von Schaltuhrprogrammen ist gleichfalls mit Fernbedienung und Bildschirmanzeige möglich. Drücken Sie die Taste PROG. und rufen Sie die Schaltuhrprogramm-Bildschirmanzeigen mit der Taste SELECT und den Tasten SET auf. Drücken Sie die Taste CANCEL, wenn ein gesamtes Schaltuhrprogramm gelöscht werden soll.

Ein Wort zum Schaltuhrbetrieb

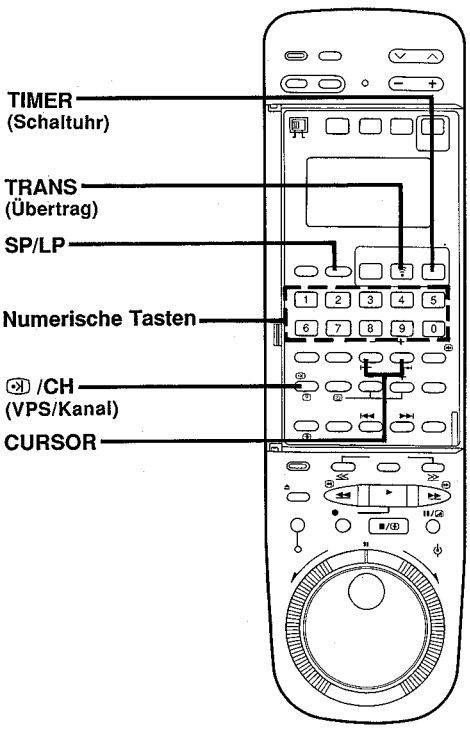
- Wird bei Schaltuhraufnahme das Bandende erreicht, erfolgt automatisch Cassettenauswurf. Die Anzeige "TIMER REC" und "TAPE END" erscheinen abwechselnd im Informationsdisplay.
- Nach vollständigem Schaltuhraufnahmevorgang wird der Recorder automatisch abgeschaltet.
- Die Schaltuhr-Startzeit und -Stopzeit bezieht sich auf die Zeitmessung der eingebauten Recorderuhr. Daher ist eine korrekte Uhreinstellung wesentliche Voraussetzung zur Herstellung einer zeitgenauen Schaltuhraufnahme.

VPS-Aufnahme

Viele Sender bieten den VPS-Service (Video Program System), um zeitgenaue und vollständige Schaltuhraufnahmen zu gewährleisten. Bei VPS werden Codesignale zusammen mit dem Programmsignal ausgestrahlt. Diese Codesignale haben Vorrang vor Ihren Schaltuhreingabedaten und steuern im erforderlichen Fall die Schaltuhr Ihres Videorecorders. Das bedeutet, daß die Aufnahme zum erforderlichen Zeitpunkt startet und stoppt, selbst wenn die tatsächliche Sendezeit und/oder -dauer von den Schaltuhreingaben abweicht!

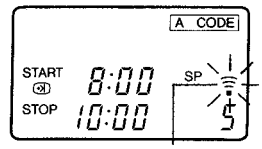
SO NUTZEN SIE DEN VPS-SERVICE

- Für jedes Schaltuhrprogramm gilt zuächst die Anfangseinstellung "VPS eingeschaltet". Zur Kanalnummer wird im Displayfeld die VPS-Anzeige gezeigt. VPS muß nicht abgeschaltet werden, wenn keine VPS-Programme gesendet werden, denn ein Programm ohne VPS wird in jedem Fall entsprechend Ihrer Schaltuhrprogrammierung aufgenommen.
- Zur Abschaltung der VPS-Funktion die Taste ⏭/CH betätigen. Mit der Taste ⏭/CH kann abwechselnd zwischen VPS-Ein/Aus umgeschaltet werden. Entsprechend erscheint die Anzeige "VPS ON" bzw "VPS OFF" für 2 Sekunden.
- Wenn Sie auf LCD-Schaltuhrprogrammierung schalten, liegt die Anzeige ⏭ vor. Sie können die Anzeige ⏭ mit der Taste ⏭/CH löschen, ehe Sie die Schaltuhrdaten zur Recorder-Schaltuhr übertragen.



F GEBEN SIE DIE KANALNUMMER EIN

6 Verwenden Sie die erforderlichen numerischen Tasten.
- Beispiel: Kanal 5. Die Taste 5 betätigen.
- Nach Eingabe der Kanalnummer erscheint das Symbol für Übertragbereitschaft als Blinksignal.
- Im Normalfall die Anzeige " " nicht löschen, damit VPS-Zeiten berücksichtigt werden können. Die VPS-Funktion kann zu jedem Zeitpunkt der Programmierung mit Taste /CH gelöscht werden. Angaben zu VPS, ☞ Seite 34.



Symbol für Übertragbereitschaft

G BESTIMMEN SIE DIE AUFNAHMEGESCHWINDIGKEIT

7 Drücken Sie die Taste SP/LP.

H ÜBERTRAGEN SIE DIE DATEN ZUM RECORDER

8 Richten sie die Fernbedienung auf das Sensorfenster am Recorder und drücken Sie die Taste TRANS.
- Die Displayanzeige PROGRAM 1 erscheint. Dies bestätigt, daß die Schaltuhrdaten in den Schaltuhrspeicher 1 des Videorecorders übertragen wurden.

I SCHALTEN SIE AUF SCHALTUHRBETRIEB

9 Drücken Sie die Taste TIMER.
- Der Recorder schaltet auf Schaltuhrbereitschaft. Die Spannungsversorgung wird abgeschaltet.
- Zur Abschaltung der Schaltuhrbereitschaft nochmals die Taste TIMER betätigen.
- Zur Rückschaltung auf die Uhrzeitanzeige die Taste MEMORY PROG. drücken.

Von Schritt C abweichende Programmierung (wöchentliche Schaltuhraufnahme)

Hier führt die Schaltuhr die Aufnahme einmal pro Woche an einem vorbestimmten Tag durch. Somit können Sie wöchentlich zum gleichen Zeitpunkt ausgestrahlte Serienprogramme per Schaltuhr aufzeichnen.
- Erst die numerische Taste 9 (REPEAT) betätigen. Dann das Datum eingeben.

Von Schritt C abweichende Programmierung (tägliche Schaltuhraufnahme)

Hier führt die Schaltuhr die Aufnahme täglich zur vorbestimmten Zeit durch. Somit können Sie täglich zum gleichen Zeitpunkt ausgestrahlte Serienprogramme per Schaltuhr aufzeichnen.
- Soll die tägliche Aufnahme am Eingabetag starten, erst die Taste 8 (DAILY) betätigen. Dann die Taste CURSOR →| drücken, bis die Zeiteingabepositionen erreicht werden.
- Soll die tägliche Aufnahme an einem anderen Tag starten, erst die Taste 8 (DAILY) betätigen. Dann das Datum eingeben.

EINGABE-KORREKTUR

Bei den Schritten C bis F kann der Einstellbereich (blinkende Anzeige) mit einer CURSOR-Taste aufgerufen werden. Hierauf die erforderliche neue Eingabe vornehmen.

Falls Sie Fragen haben, ☞ Seite 34.

Für Bedienungskomfort

Umstellung auf Sommerzeit (die Uhr wird um 1 Stunde vorgestellt)

VORSTELLEN DER UHR UM EINE STUNDE

1 Drücken Sie kurz Taste SUMMER TIME ADJUST der Fernbedienung.
2 Drücken Sie die Taste TRANS.
- Die Zeitkorrektur wird zum Recorder übertragen.

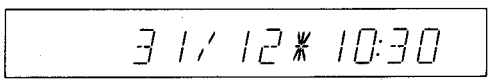
RÜCKSTELLEN DER UHR UM EINE STUNDE

1 Halten Sie die Taste SUMMER TIME ADJUST für mehr als 2 Sekunden gedrückt.
2 Drücken Sie die Taste TRANS.
- Die Zeitkorrektur wird zum Recorder übertragen.

Kinder-Sicherung

Die Kinder-Sicherung sperrt die Bedienungselemente des Recorders. So können Sie z.B. versehentliche Aufnahmen vermeiden oder den Gebrauch des Recorders verhindern.

1 Schalten Sie den Recorder mit der Taste OPERATE (VTR) der Fernbedienung aus. Halten Sie diese Taste nach Erlöschen der Betriebs-LED-Anzeige für ca. 2 Sekunden gedrückt.
- Das Symbol für Kinder-Sicherung (⚷) erscheint zwischen Zeit- und Datumsanzeige.



2 Sobald Sie den Recorder mit der Taste OPERATE (VTR) wieder einschalten, wird die Kinder-Sicherung automatisch beendet.
- Wird bei Schaltuhraufnahme die Taste TIMER betätigt, erfolgt gleichfalls Abschaltung der Kinder-Sicherung.

HINWEISE:

- Bewahren Sie die Fernbedienung nach Auslösung der Kinder-Sicherung an einem Kindern nicht zugänglichen Ort auf.
- Die Schaltuhraufnahme ist auch bei ausgelöster Kinder-Sicherung möglich. Nach der Schaltuhraufnahme schaltet der Recorder automatisch wieder auf Kinder-Sicherung.

A/B-Code-Umschaltung der Fernbedienung

Die Fernbedienung bietet selektive Bedienung von zwei Videorecordern. Hierbei reagiert ein Recorder auf A-Code-Fernbediensignale, der andere Recorder auf B-Code-Fernbediensignale. Die Fernbedienung und der Recorder sind ab Werk auf den A-Code eingestellt (LCD-Anzeige "A CODE"). Die Umschaltung auf den B-Code ist einfach. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Ziehen Sie das Netzkabel Ihres Recorders ab.
2 Stellen Sie den Schalter A/B CODE auf B. Die LCD-Anzeige wechselt auf "B CODE".
3 Schließen Sie das Netzkabel wieder an. Verwenden Sie zu diesem Zeitpunkt keine andere Fernbedienung!
4 Schalten Sie den Recorder mit der Taste OPERATE (VTR) der Fernbedienung ein. Von nun an reagiert Ihr Recorder ausschließlich auf B-Code-Signale.

HINWEIS:

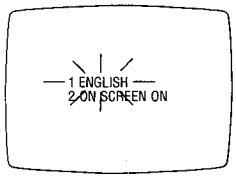
Einige TV-Geräte sind nicht für B-Code-Signale geeignet. In diesem Fall müssen Sie erneut auf den A-Code umschalten.

Einstellung der Bildschirmanzeige

Sprachwahl

Ab Werk ist auf die Bildschirm-Anzeigesprache Englisch geschaltet. Sie können jederzeit eine andere Sprache aufrufen. Insgesamt stehen 10 Sprachen für die Bildschirmanzeige zur Verfügung (ENGLISH, DEUTSCH, FRANCAIS, ITALIANO, ESPANOL, NEDERLANDS, SVENSKA, NORSK, SUOMI und DANSK).

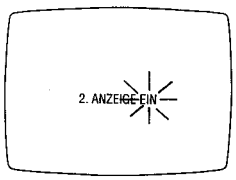
1 Drücken Sie die Taste OSD an der Fernbedienung für mehr als 2 Sekunden.
2 Drücken Sie die Taste + oder – bis die gewünschte Sprache gezeigt wird.
3 Drücken Sie nun bei blinkender Sprachanzeige die Taste OSD.



Ein/Aus-Schaltung der Bildschirmanzeigefunktion

Falls gewünscht, können Sie die Bildschirmanzeigefunktion abschalten.

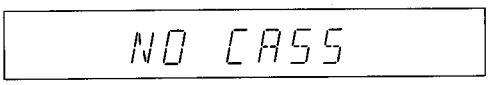
1 Drücken Sie nach dem Schritt **1** oben die Taste SELECT.
2 Drücken Sie eine der SET-Tasten.
3 Drücken Sie nun bei blinkender Statusanzeige die Taste OSD.



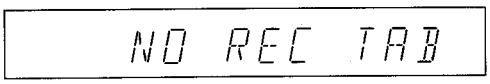
4 Diese Funktionsabschaltung betrifft nicht die PAUSE-Anzeige, die für die gesamte Pausendauer eingeblendet wird, und die Bildschirm-Schaltuhrprogrammierung.

Fehlermeldungen

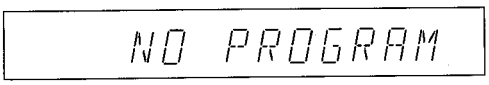
Die folgenden Fehlermeldungen können im Informationsdisplay angezeigt werden, wenn Sie mit der Taste TIMER auf Schaltuhrbereitschaft schalten. Im Falle einer solchen Anzeige sollten Sie die jeweils genannten Berichtigungsschritte berücksichtigen.



■ Anzeige für 5 Sekunden und Abschaltung der Schaltuhrbereitschaft.
GRUND: Keine Cassette im Recorder eingelegt.
BERICHTIGUNG: Legen Sie eine Cassette ein und drücken Sie die Taste TIMER.



■ Anzeige für 5 Sekunden und Abschaltung der Schaltuhrbereitschaft.
GRUND: Die eingelegte Cassette besitzt keine Aufnahmezunge.
BERICHTIGUNG: Werfen Sie die Cassette aus. Eine andere Cassette (mit Aufnahmezunge) einlegen oder die Löschschutzöffnung mit Klebeband abdecken und wieder einlegen. Drücken Sie die Taste TIMER. ☞ Seite 17.



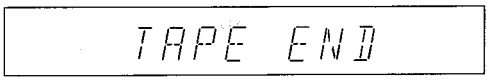
■ Anzeige für 5 Sekunden und Abschaltung der Schaltuhrbereitschaft.
GRUND: Keine Schaltuhrspeicherbelegung.
BERICHTIGUNG: Überprüfen Sie die Programmierungen und führen Sie gegebenenfalls eine Neuprogrammierung durch. Drücken Sie die Taste TIMER.

Weitere Meldungen

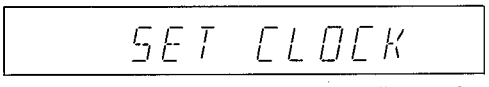
Bei Schaltuhraufnahme können die folgenden Meldungen erscheinen.

GRUND: Bestätigt, daß Schaltuhrbereitschaft vorliegt. Diese Anzeige muß im Normalfall nach Betätigen der Taste TIMER erscheinen.

GRUND: Bestätigt, daß Schaltuhraufnahme stattfindet.



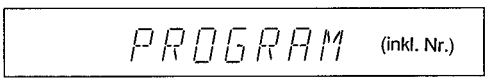
GRUND: Wenn diese Anzeige abwechselnd mit Anzeige "TIMER REC" erscheint, wurde bei Schaltuhraufnahme das Bandende erreicht. Dementsprechend kann ein Aufnahmeabschnitt fehlen.



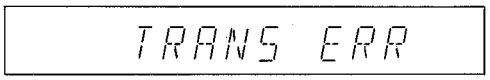
GRUND: Zeigt an, daß eine Uhreinstellung erforderlich ist. Erscheint nach einem Stromausfall bzw. nach Unterbrechung der Netzspannung durch Abziehen des Netzkabels.
BERICHTIGUNG: Stellen Sie erneut die korrekte Uhrzeit ein. ☞ Seite 12.

■ Falls ein Stromausfall aufgetreten war, können auch die Schaltuhrprogrammierungen gelöscht worden sein. Überprüfen Sie die Speicher und führen Sie gegebenenfalls eine Neuprogrammierung durch.

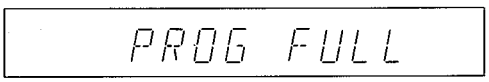
Die folgenden Meldungen können nach Betätigen der Taste TRANS (an der Fernbedienung) erscheinen. ☞ Seite 33.



■ Anzeige für 5 Sekunden.
GRUND: Die übertragenen Daten wurden im Schaltuhrspeicher gespeichert. (Es wird stets der Speicher mit der jeweils niedrigsten Nummer belegt.)

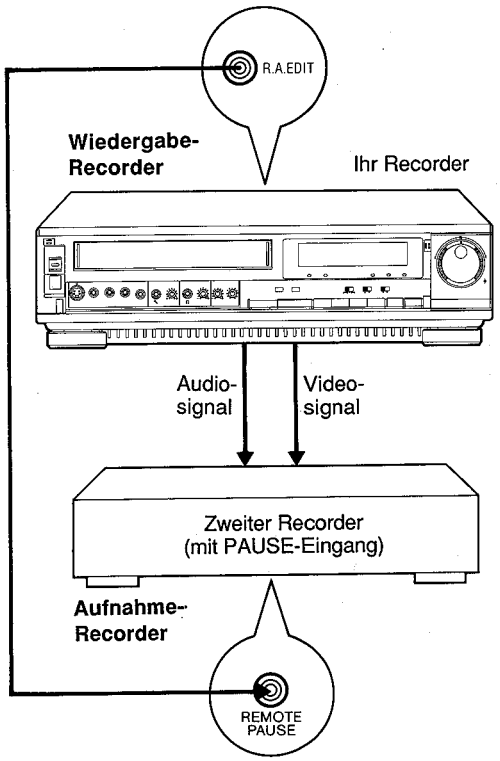


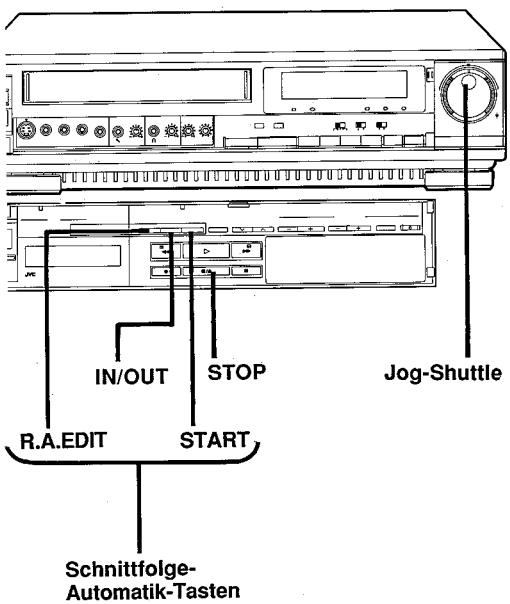
■ Erscheint für 5 Sekunden.
GRUND: Der Übertrag konnte nicht durchgeführt werden. Es können Programmierungsfehler vorliegen. Die Recorderuhr ist womöglich nicht gestellt.
BERICHTIGUNG: Die LCD-Programmierung überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. Übertragen Sie hierauf das korrigierte Programm.

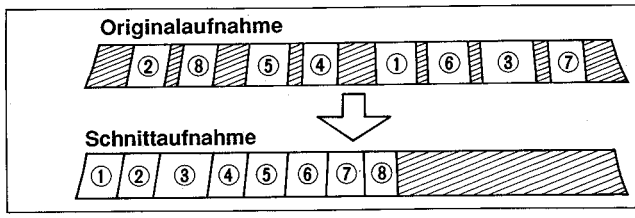


■ Anzeige für 5 Sekunden.
GRUND: Alle Schaltuhrspeicher (1 – 7) des Recorders sind belegt.
BERICHTIGUNG: Löschen Sie nicht benötigte Programme und führen Sie erneut einen Übertrag durch.

Bei Schnittbetrieb (Fortsetzung)







Schnittfolge-Automatik

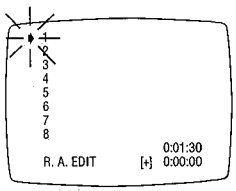
Diese Funktion vereinfacht und erleichtert den Schnittbetrieb. Sie müssen Ihren Recorder hier als Wiedergabe-Recorder einsetzen und mit einem Aufnahme-Recorder verbinden, der einen PAUSE-Eingang besitzt. Nun können Sie bis zu 8 beliebige Szenen speichern und dann in der vorbestimmten Reihenfolge im Schnittbetrieb aufzeichnen.

VORBEREITENDE SCHRITTE

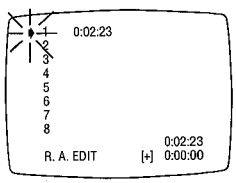
1 Verbinden Sie die Buchse(n) AV1 IN/OUT bzw. S OUT/AUDIO OUT des Wiedergabe-Recorders mit dem Video- und Audio-Eingang des Aufnahme-Recorders.
2 Verbinden Sie die Buchse R.A.EDIT des Wiedergabe-Recorders mit dem PAUSE-Eingang des Aufnahme-Recorders.
3 Schalten Sie beide Geräte ein.
4 Schalten Sie den Aufnahme-Recorder auf AUX- Betrieb.

BETRIEB

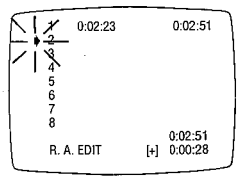
5 Legen Sie eine bespielte Cassette in den Wiedergabe-Recorder und eine bespielbare Cassette (mit Aufnahmezunge) in den Aufnahme-Recorder einlegen.
6 Spielen Sie das Band im Wiedergabe-Recorder ab.
7 Drücken Sie die Taste R.A.EDIT.
- Auf dem Bildschirm wird zusätzlich zum Videobild die Anzeige eingeblendet.



8 Suchen Sie mit dem Jog-Shuttle den Anfang (Schnitteinstieg) der zu überspielenden Szene. Drücken Sie am Schnitteinstieg die Taste IN/OUT.
- Hierauf ist der Schnitteinstieg gespeichert.



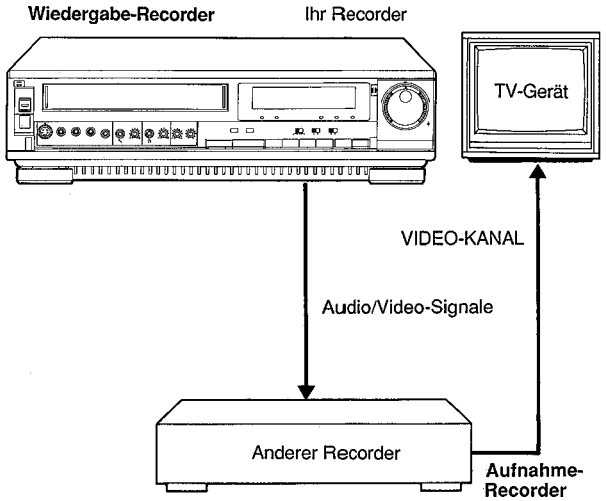
9 Suchen Sie nun mit dem Jog-Shuttle das Ende (Schnittausstieg) der zu überspielenden Szene. Drücken Sie am Schnittausstieg die Taste IN/OUT.
- Hierauf ist der Schnittausstieg gespeichert.
- Die Gesamtanzeige "[+]" gibt die Gesamtzeit der zu schneidenden Szenen an.



10 Speichern Sie weitere Szenen wie erforderlich entsprechend den Angaben der Schritte 8 und 9.
11 Schalten Sie den Aufnahme-Recorder auf Aufnahmepause.

Forts. nächste Seite

Bei Schnittbetrieb



Schnitt bei Wiedergabe zu einem anderen Recorder

Beim Schnittbetrieb kann dieser Recorder auch als Wiedergaberecorder eingesetzt werden.

VORBEREITENDE SCHRITTE

1. Verbinden Sie die Buchsen AV1 IN/OUT bzw. S OUT/AUDIO OUT Ihres Recorders mit dem Audio- und Video-Eingang des Aufnahme-Recorders.
2. Legen Sie die Wiedergabe-Cassette in diesen Recorder, die Aufnahme-Cassette in den Aufnahme-Recorder ein.
3. Schalten Sie mit der Taste PICTURE auf TAPE DUB. ☞ Seite 24.
4. Schalten Sie den Aufnahme-Recorder auf AUX-Betrieb.

BETRIEB

5. Schalten Sie den Aufnahme-Recorder auf Aufnahmepause.
6. Bestimmen Sie nun die Wiedergabestartposition.
   - Verwenden Sie zunächst den SHUTTLE-Ring, um das Band im schnellen Bildsuchlauf zu transportieren. Bei Freigabe des SHUTTLE-Rings erfolgt Umschaltung auf Standbild.
   - Nun können Sie mit der JOG-Scheibe die gewünschte Bandstelle in Einzelbildpräzision einstellen.
7. Die Wiedergabetaste von Wiedergabe- und Aufnahmerecorder gleichzeitig drüken.
8. Zum Schnittstop drücken Sie die Pausetaste des Aufnahme-Recorders.
9. Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 8, um weitere Schnitte durchzuführen.

HINWEIS:

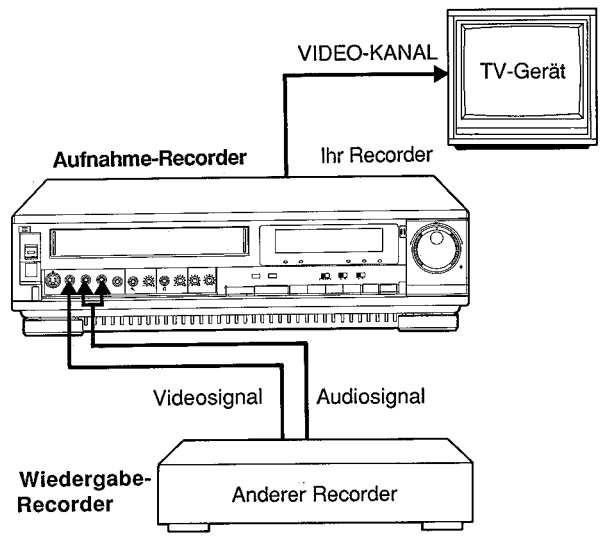
- Sollen Bildschirmanzeigen nicht aufgenommen werden, muß die Bildschirmanzeige abgeschaltet werden. ☞ Seite 36.

Vorzüge eines S-VHS-Recorders

Sie können den Schnittbetrieb für VHS zu S-VHS, S-VHS zu VHS und selbstverständlich S-VHS zu S-VHS durchführen.

- VHS zu S-VHS: VHS-Signale werden in S-VHS aufgezeichnet. Das Aufnahmeergebnis übertrifft in der Qualität eine VHS zu VHS-Schnittüberspielung.
- S-VHS zu VHS: Da das Originalsignal in hoher Qualität vorliegt, übertrifft das Aufnahmeergebnis in der Qualität eine VHS zu VHS-Schnittüberspielung.
- S-VHS zu S-VHS: Das Aufnahmeresultat liegt in extrem hoher Qualität vor.

Bei Schnittbetrieb (Fortsetzung)



Schnitt mit Wiedergabe von einem zweiten Videorecorder

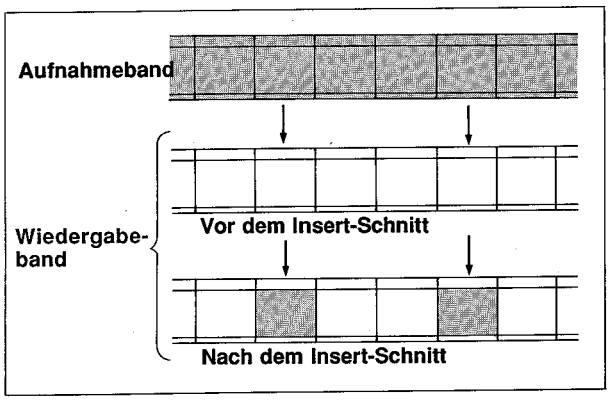
In diesem Beispiel wird ein zweiter Recorder als Wiedergabegerät und dieser Recorder als Aufnahmegerät eingesetzt.

VORBEREITENDE SCHRITTE

1. Schließen Sie einen zweiten Recorder an Ihren Recorder an.
   - Angaben zur Wahl der Anschlüsse und zum Aufruf der Eingangssignale siehe die Tabelle der nächsten Seite.
2. Schalten Sie auf externes Eingangssignal.
3. Schalten Sie mit der Taste PICTURE auf TAPE DUB. ☞ Seite 24.

BETRIEB

4. Legen Sie die Wiedergabe-Cassette in den Wiedergaberecorder, die zur Aufnahme vorgesehene Cassette in diesen Recorder ein.
5. Stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit (SP oder LP) ein.
6. Schalten Sie diesen Recorder auf Aufnahmepause.
7. Bestimmen Sie beim Wiedergaberecorder den Bandabschnitt, der für den Schnitt abgespielt werden soll.
8. An der Schnittstartstelle drücken Sie zum Schnittstart die Taste PLAY dieses Recorders.
9. Zum Schnittstop drücken Sie die Taste PAUSE dieses Recorders.
10. Für weitere Schnitte müssen Sie die Schritte 7 bis 9 wie erforderlich wiederholen.



Insert-Schnitt

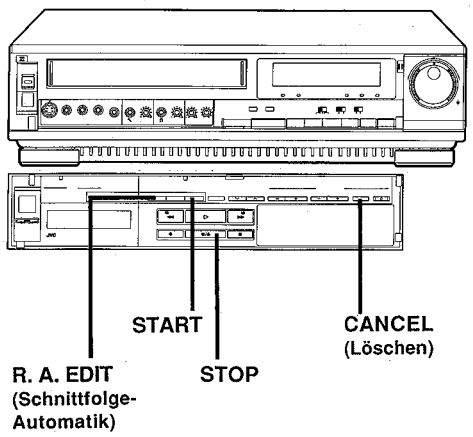
BETRIEB

Insert-Schnitt bedeutet Einfügung eines Aufnahmeabschnitts in ein bereits bespieltes Band. Video- und Hi-Fi-Audiosignal werden gleichzeitig neu aufgenommen. Die Audio-Längsspur (Randspur) bleibt unverändert beibehalten. Wenn der Insert-Schnitt und die Nachvertonung verwendet werden, können alle vorliegenden Bandsignale gleichzeitig durch eine Neuaufnahme ersetzt werden. Gehen Sie wie im Abschnitt "Vorbereitende Schritte" beschrieben und dann wie folgt vor.

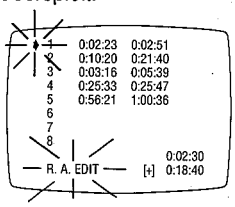
1. Legen Sie die Wiedergabe-Cassette in den Wiedergabe-Recorder, die Aufnahme-Cassette in diesen Recorder ein.
2. Spielen Sie das Aufnahmeband ab und bestimmen Sie die Schnittendposition (Ende des neuen Aufnahmeabschnitts). Verwenden Sie den JOG/SHUTTLE-Regler.
   - Bei Freigabe des JOG/SHUTTLE-Reglers erfolgt Umschaltung auf Standbild.
3. Drücken Sie die Taste C. RESET. (0:00:00)
4. Bestimmen Sie nun die Schnittstartposition (Beginn des neuen Aufnahmeabschnitts). Verwenden Sie den JOG/SHUTTLE-Regler.
5. Drücken Sie die Taste INSERT. (Insert-Aufnahmepause)
   - Soll auch die Audio-Längsspur neu aufgenommen werden, muß auch die Taste AUDIO DUB gedrückt werden.
   - Das Fernsehbild wechselt vom Standbild auf das Signal des Wiedergabebandes, von dem aufgenommen werden soll.
6. Spielen Sie den gewünschten Abschnitt des Wiedergabebandes ab.
7. Drücken Sie die Taste PLAY.
   - Die Insert-Schnittaufnahme startet. Bei Erreichen von Zählwerkanzeige "0:00:00" wird der Insert-Schnitt automatisch beendet. Das Band wird im Wiedergabebetrieb weitertransportiert.
   - Soll der Insert-Schnitt vor dem vorbestimmten Schnittendpunkt beendet werden, müssen Sie die Taste C. RESET drücken.

HINWEISE:

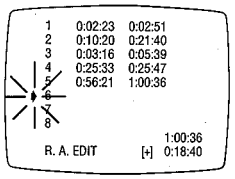
- Geeignete Kabel erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Wenn die Bildschirmanzeigen nicht mit aufgenommen werden sollen, die Bildschirmanzeigefunktion abschalten. ☞ Seite 36
- Insert-Schnitt kann nicht für eine Cassette durchgeführt werden, deren Aufnahmeschutzzunge entfernt ist.
- Der Insert-Schnitt kann nicht bei einem unbespielten Bandabschnitt ausgelöst werden.
- Bei Insert-Schnitt wird die Aufnahmegeschwindigkeit (SP/LP) unter Bezugnahme auf die vorliegende Bandgeschwindigkeit des Aufnahmebandes eingestellt. Wechselt die Bandgeschwindigkeit innerhalb eines Insert-Schnitt-Abschnitts, ist das eingefügte Bild an dieser Position verzerrt.



12 Drücken Sie die Taste START.
- Die Schnittfolge-Automatikfunktion wird ausgelöst. Alle gespeicherten Szenen werden in der vorbestimmten Reihenfolge zum Aufnahme-Recorder überspielt.
- Die Bildschirmanzeige wird nur beim Suchlauf zur Schnittszenen eingeblendet. (Die Blinkmarke kennzeichnet die Nummer der Szene, die gerade gesucht wird.) Beim Schnittvorgang erfolgt keine Bildschirmeinblendung.



- Beim Szenen-Suchlauf schaltet der Aufnahme-Recorder automatisch auf Aufnahmepause.
- Nach Durchführung des letzten Schnittes schaltet der Wiedergabe-Recorder automatisch auf Standbild. Der Aufnahme-Recorder schaltet gleichzeitig automatisch auf Aufnahmepause. Die Blinkmarke steht bei der der nächsten verfügbaren Szenennummer.



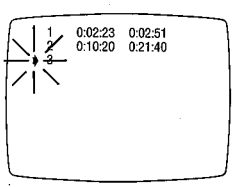
13 Drücken Sie nochmals die Taste R.A.EDIT.
- Die Bildschirmanzeige erlischt.

14 Zur Abschaltung dieser Schnittfunktion am Wiedergabe- und Aufnahme-Recorder die Taste STOP drücken.

KORREKTUREINGABEN

Bei den Schritten 8 und 9 können der Schnitteinstieg oder der -ausstieg korrigiert werden. Durch Drücken der Taste CANCEL wird der jeweils vorhergehende Schnittpunkt gelöscht, so daß eine neue Speicherung möglich ist.

- Beispiel: Hier kann durch einmaliges Drücken der Taste CANCEL der Ausstieg von Szene 2 für eine Neueingabe gelöscht werden. Weiter vorhergehende Schnittpunkte können entsprechend durch mehrmaliges Drücken der Taste CANCEL gelöscht werden. Wichtig: Alle dazwischenliegenden Schnittpunkte werden hierbei gleichfalls gelöscht! (Im Beispiel werden zur Löschung des Schnittausstiegs von Szene 1 demnach zuvor der Schnitteinstieg und -ausstieg von Szene 2 gelöscht.)



HINWEISE:

- Beim Schnittbetrieb treten am Wiedergabe-Recorder Zeitabweichungen bis zu 2 Sekunden zwischen Einstiegs- und Ausstiegs-Eingabe und dem tatsächlichen Einstieg und Ausstieg auf.
- Der zeitliche Abstand zwischen Einstieg und Ausstieg muß mindestens eine Sekunde betragen. Andernfalls wird der Ausstieg nicht gespeichert.
- Da der Wiedergabe-Recorder mit Schnittvorlauf arbeitet, muß das Wiedergabeband vor dem ersten Einstieg für einen Bandabschnitt von mindestens 15 Sekunden bespielt sein.
- Falls der Suchlauf für eine Szenen die Dauer von 5 Minuten überschreitet, beendet der Aufnahme-Recorder die Aufnahmepause. In diesem Fall erfolgt keine Schnittaufnahme.

Bei TV-Empfang

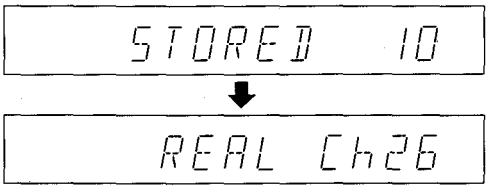
Änderung der Senderspeicher-Belegung

ÜBERPRÜFUNG DER SENDERSPEICHER-BELEGUNG

Verwenden Sie die Fernbedienung.

1 Rufen Sie mit der Taste TV PROG. (VTR) den gewünschten Senderspeicher (z.B. PR.10) auf.

2 Drücken Sie die Taste CH.



- Diese Anzeige bestätigt, daß Senderspeicher 10 mit Kanal 26 belegt ist.

3 Verwenden Sie die Taste TV PROG. (VTR), um andere Senderspeicher zu überprüfen.

- Die folgenden Anzeigen können erscheinen: Erst "STORED xx" bzw. "SKIPPED xx", dann "REAL Ch xx" bzw. REAL CC xx".

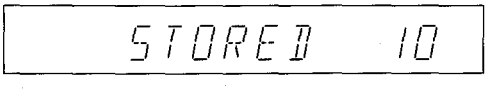
4 Die Kanaleinstellbetriebsart wird automatisch beendet, wenn innerhalb von 60 Sekunden kein anderer Senderspeicher aufgerufen wird. Drücken Sie nicht die Taste CH, weil dadurch zwischen dem Ch- und CC-Frequenzband umgeschaltet wird.

LÖSCHUNG EINER SENDERSPEICHER-BELEGUNG

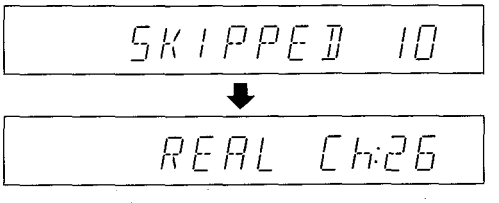
Verwenden Sie die Fernbedienung. Schalten Sie zunächst Ihren Recorder ein.

1 Rufen Sie mit der Taste TV PROG. (VTR) den Senderspeicher (z.B. PR.10) auf, der nicht benötigt wird.

2 Drücken Sie die Taste CH.



3 Drücken Sie die Taste SKIP.

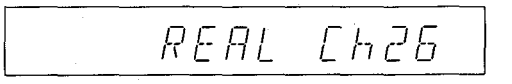


- Diese Anzeige bestätigt, daß Senderspeicher 10 nicht mehr mit Kanal 26 belegt ist.

ÄNDERUNG EINER SENDERSPEICHER-BELEGUNG (NEUBELEGUNG)

Verwenden Sie die Fernbedienung. Schalten Sie zunächst Ihren Recorder ein.

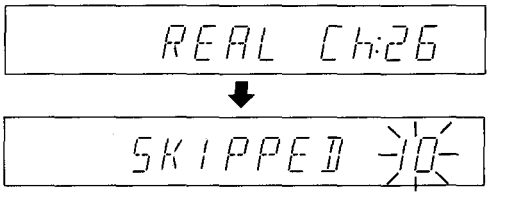
1 Drücken Sie die Taste CH.



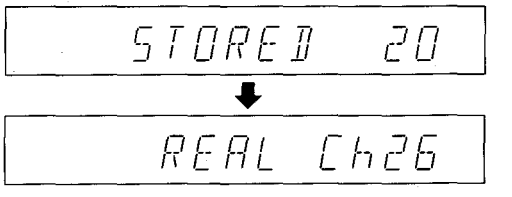
2 Verwenden Sie die Taste CH erneut und halten Sie diese gedückt, bis die Kanalnummer auf ein Blinksignal wechselt.

3 Falls erforderlich, können Sie mit der Taste CH nun zwischen dem Ch- und CC-Frequenzband umschalten.

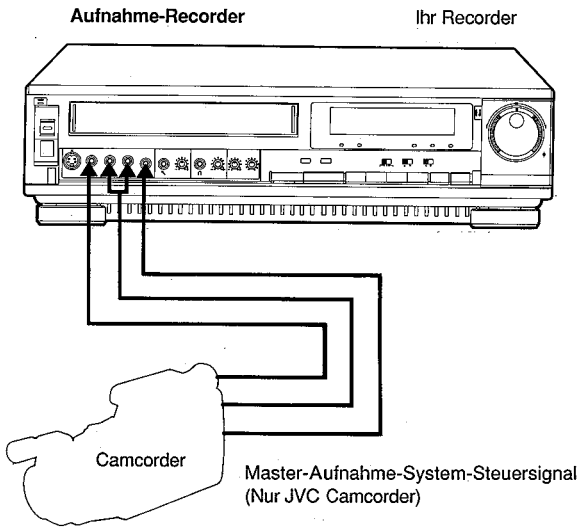
4 Geben Sie mit den numerischen Tasten die Nummer des Kanals (z.B. Ch 26) ein, der gespeichert werden soll.



5 Geben Sie mit den numerischen Tasten die Nummer des Senderspeichers (z.B. 20) ein, der mit diesem Kanal belegt werden soll. Halten Sie die Taste für die zweite Zifferneingabe solange gedrückt, bis die Anzeige "STORED 20" erscheint.



- Die Kanaleinstellbetriebsart wird automatisch nach ca. 60 Sekunden beendet.



Schnitt mit Wiedergabe von einem JVC Camcorder

Zum Schnittbetrieb können Sie auch einen JVC Camcorder (mit Wiedergabemöglichkeit) als Wiedergabegerät verwenden. In diesem Fall kann die REMOTE PAUSE-Buchse Ihres Recorders bei Aufnahme Schnittvorlaufkommandos vom Camcorder empfangen.

VORBEREITENDE SCHRITTE

1. Verbinden Sie den AV- bzw. AV/S-Ausgang des Camcorders mit den Front-Eingängen dieses Recorders. Ein geeignetes Kabel verwenden.
2. Den Mini-Stecker des AV- bzw. AV/S-Ausgangskabels an die Buchse REMOTE PAUSE dieses Recorders anschließen.
3. Schalten Sie auf FRONT AV (bzw. FRONT <S>). (Siehe die folgende Tabelle.)
4. Schalten Sie mit der Taste PICTURE der Fernbedienung auf TAPE DUB. ☞ Seite 24.
   - Bei einem mit dem Master-Aufnahme-System ausgestatteten Camcorder können Sie den Schnittbetrieb vom Camcorder aus steuern. Beachten Sie die diesbezüglichen Angaben in der Camcorder-Bedienungsanleitung.
   - Sie können den Camcorder auch als Kamera einsetzen, wobei dessen Signale direkt mit Ihrem Recorder aufgezeichnet werden. Schalten Sie den Recorder auf Aufnahmepause und verwenden Sie die Camcorder-Start/Stop-Taste, um zwischen Aufnahme und Aufnahmepause umzuschalten. (Für die Aufnahme mit einer Videokamera ist ein Kamera-Adapter erforderlich.)

Einstellung der Eingangsbetriebsart

	Buchsen	Bedienschritte	Anzeige
RÜCKSEITE	AV1 IN/OUT	Die Taste TV PROGRAM oder die numerische Taste "0" der Fernbedienung drücken.	AUX INPUT
	AV2 IN	Bei AUX INPUT-Betrieb die Taste AV/S SEL drücken.	AUX INPUT 2
	S IN und AUDIO IN	Bei AUX INPUT 2-Betrieb die Taste AV/S SEL drücken.	S-INPUT
VORDERSEITE	V und A (L,R)	Die Taste TV PROGRAM oder die numerische Taste "0" der Fernbedienung drücken.	FRONT AV
	S-VHS und A (L, R)	Bei FRONT AV-Betrieb die Taste AV/S SEL drücken.	FRONT <S>

HINWEISE:

- Die Front-AV-Anschlüsse haben Vorrang vor dem Eingang der Rückseite. Soll Schnittbetrieb mit dem am rückseitigen Eingang angeschlossenen Gerät durchgeführt werden, sicherstellen, daß die Frontanschlüsse unbelegt sind.
- Für Mono-Tonsignale die Buchse L verwenden.

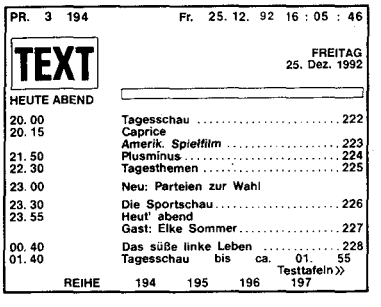
Verwendung eines Videotext-adapters (Sonderzubehör)

Videotext-Sendungen* haben sich als besonders vielseitige und umfassende Informationsquelle, inklusive der TV-Programmvorschau, für TV-Zuschauer bewährt. Ihr Videorecorder ist auf diesen Sendeservice bestens vorbereitet. Wenn Sie einen Videotext-Adapter (Sonderzubehör, ☞ Technische Daten) anschließen, können Sie nicht nur eine Vielzahl von Videotextprogrammen empfangen, sondern auch Ihre Schaltuhr mit Direktübertrag von der Videotext-TV-Programmvorschau-Seite schnell und einfach programmieren. Verschiedene, entsprechend gekennzeichnete *Bedienungselemente der Fernbedienung* stehen für Videotext-Funktionen zur Verfügung.
Im folgenden finden Sie einige Beispiele der mit einem Videotext-Adapter verfügbaren Funktionen.

*Videotext heißt in der Schweiz und Österreich Teletext.

VIDEOTEXT

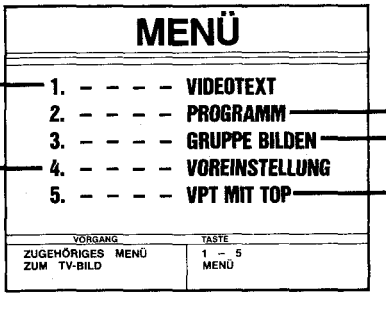
- Empfang von Videotext-Seiten.
- Verschiedene Aufruffunktionen können für den Zugriff auf Videotext-Seiten genutzt werden.
- Die Recorder-Schaltuhr kann direkt mit Daten von der Videotext-TV-Programmvorschau programmiert werden.


PR. 3 194
Fr. 25. 12. 92 16 : 05 : 46
TEXT
FREITAG
25. Dez. 1992
HEUTE ABEND
20. 00 Tagesschau 222
20. 15 Caprice
Amerik. Spielfilm 223
21. 50 Plusminus 224
22. 30 Tagesthemen 225
23. 00 Neu: Parteien zur Wahl
23. 30 Die Sportschau 226
23. 55 Heut' abend
Gast: Elke Sommer 227
00. 40 Das süße linke Leben 228
01. 40 Tagesschau bis ca. 01. 55
Testtafeln»
REIHE 194 195 196 197

SCHALTUHRPROGRAMMIERUNG

- Sie können die Schaltuhrdaten in einer farbigen *Bildschirmanzeige überprüfen.*
- Sie können die Schaltuhr wahlweise mit den numerischen Tasten der Fernbedienung manuell programmieren.

PROGRAMM TVPR. 2
NR. START STOP * DATUM PR. VPS SP/LP
1 17:15 17:30 05.05 2 VPS SP
Streifzug durch den Heimatort
17.15 Streifzug durch den Heimatort
1715 4. Ein Ortsplan von Stadtlohn
17.30 USA – Jenseits der großen
GESAMTZEIT 0:15
DATUM/TV PR. ÜBERPRÜFEN
TEXT-PROGRAMM SEITE –
SPEICHERN OK/SPEICHERN
CURSOR BEWEGEN < – >


MENÜ
1. – – – – VIDEOTEXT
2. – – – – PROGRAMM
3. – – – – GRUPPE BILDEN
4. – – – – VOREINSTELLUNG
5. – – – – VPT MIT TOP
VORGANG TASTE
ZUGEHÖRIGES MENÜ ZUM TV-BILD 1 – 5 MENÜ

SEITENWAHL

- Durch Vormerkfunktionen können Sie bevorzugte oder häufig genutzte Videotextseiten schnell aufrufen.
- Sie können die numerischen Tasten mit bis zu 4 Seitenvormerkungen belegen (insgesamt 40 Seiten).

VPT MIT TOP

- Automatische TOP-Videotext-Schaltuhrprogrammierung.
- Vereinfachter Seitenzugriff durch Farbcodezuordnung.
  * 5.– – – – VPT MIT TOP erscheint nur bei Empfang eines Senders, der TOP-Programme ausstrahlt. (Nur in geeigneter Empfangslage.)

VOREINSTELLUNG

SPRACHVORWAHL

- Sie können die Sprache der Bildschirminformationen bestimmen (Englisch, Deutsch, Italienisch oder Schwedisch).

UHREINSTELLUNG

- Sie können die Recorderuhr manuell mit den numerischen Tasten stellen.
- Sie können die Recorder-Uhr durch Datenübertrag von der Videotext-Seite automatisch stellen.

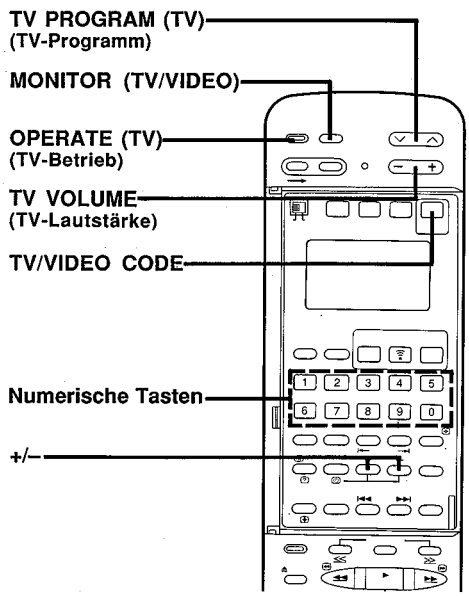
ACHTUNG

Für einige Tasten der Fernbedienung sind die bei Anschluß eines VTP-Adapters verfügbaren Funktionen durch Symbolbezeichnungen angegeben. Bitte achten Sie bei Durchlesen der VPT-Bedienungsanleitung auf die Übereinstimmung dieser Symbole mit den Tastenbezeichnungen in der Bedienungsanleitung.

- : GROSS/NORMAL
- : FREIGABE
- : ZEIT-SEITE
- : RÜCKST.
- : HALTEN
- : MISCHEN
- → : AUSWAHL

Fernbedienung von TV-Funktionen

Die mitgelieferte Fernbedienung ist auch für wesentliche TV-Funktionen geeignet. Neben JVC TV-Geräten können TV-Geräte anderer Hersteller (siehe Übersicht) fernbedient werden. Hierzu ist eine Umschaltung auf den erforderlichen TV-Code notwendig. Der Standardcode dieser Fernbedienung ist 1. Damit können Sie die meisten JVC TV-Geräte ohne Codeumschaltung fernbedienen. Besitzen Sie ein JVC TV-Gerät, dessen Fernbedienung die Tasten 10+ und 20+ enthält, muß auf TV-Code 2 umgeschaltet werden.



CODE	HERSTELLER
1	JVC
2	JVC
3	BRANDT NORDMENDE SABA TELEAVIA TELEFUNKEN THOMSON
4	FERGUSON
5	PHILIPS
6	BLAUPUNKT GRUNDIG
7	SONY
8	PANASONIC
9	PANASONIC
0	GRAETZ ITT LUXOR SALORA SELECTO

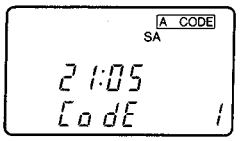
ZUR BEACHTUNG

Die mitgelieferte Fernbedienung ist mit TV-Geräten der Firma JVC sowie anderer Hersteller kompatibel. Dennoch besteht die Möglichkeit, daß die Fernbedieneignung für Ihr TV-Gerät entfällt, bzw. daß nicht alle TV-Fernbedienfunktionen genutzt werden können.

Einstellung des TV-Codes

1 Halten Sie die Taste TV/VIDEO CODE für mehr als 2 Sekunden gedrückt.
- Die LCD-Anzeige des vorliegenden Codes (Standardcode 1) erscheint.

2 Drücken Sie die erforderliche numerische Taste, um auf den Code Ihres TV-Geräts umzuschalten.
- Die LCD-Anzeige wechselt nach 2 Sekunden wieder automatisch auf Uhranzeige.



HINWEISE:

- Die TV-Code-Einstellung ist nur nach Einstellung der Uhrzeit möglich!
- Bei Batteriewechsel für die Fernbedienung oder Rückstellung des LCD-Speichers (☞ Seite 5) muß für alle TV-Codes, außer Code 1 für JVC TV-Geräte, eine Neueinstellung vorgenommen werden.

TV-Fernbedienung mit den Tasten für TV-Betrieb

- Schalten Sie das TV-Gerät mit der Taste OPERATE (TV) ein.
- Mit der Taste MONITOR (TV/VIDEO) können Sie das TV-Gerät zwischen TV- und VIDEO (AV)-Betrieb umschalten.
- Stellen Sie mit den Tasten TV PROGRAM (TV) den gewünschten Sender ein.
- Mit den Tasten TV VOLUME können Sie die TV-Lautstärke einstellen.

HINWEISE:

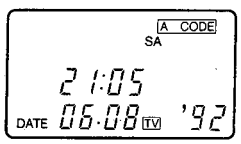
- Die Tasten TV PROGRAM (TV) arbeiten nicht für TV-Code 3.
- Die Taste MONITOR (TV/VIDEO) arbeitet nicht für TV-Geräte, die mit Code 4 fernbedient werden.
- Für einige TV-Geräte kann mit der Taste OPERATE(TV) das TV-Geräte nur ausgeschaltet, bzw. kann mit der Taste MONITOR (TV/VIDEO) nur auf VIDEO (AV) geschaltet werden.

TV-Fernbedienung mit zusätzlichen Tasten

Zur TV-Senderwahl können Sie auch die numerischen Tasten verwenden. Hierzu muß die Fernbedienung auf TV-Betrieb geschaltet werden.

1 Drücken Sie die Taste TV/VIDEO CODE.
- Die LCD-Anzeige TV erscheint.

2 Solange die Anzeige TV sichtbar ist, kann mit den numerischen Tasten und der Taste +/– ein Sender aufgerufen werden.



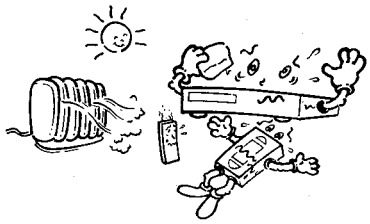
- Für die TV-Codes 1, 4, 5, 7, 8 oder 9 entsprechen die Tasten – und + den Eingabetasten für einstellige bzw. zweistellige Zahlen der zum TV-Gerät mitgelieferten Fernbedienung (diese Tasten sind oft durch das Zeichen -/-- markiert).
- Für die TV-Codes 2, 6 oder 0 entspricht die Taste – der Taste 10+ und die Taste + der Taste 20+ der zum TV-Gerät mitgelieferten Fernbedienung.

HINWEIS:

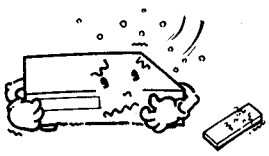
Die Verwendbarkeit dieser Tasten hängt vom TV-Gerät ab. Beachten Sie bitte die diesbezüglichen Angaben der zum TV-Gerät mitgelieferten Bedienungsanleitung.

Vorsichtsmaßnahmen

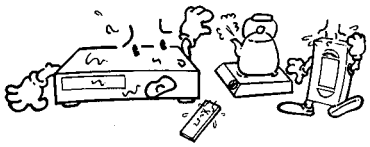
Für Recorder, Fernbedienung und Cassetten. Bei Nichtbeachtung können Schäden auftreten!



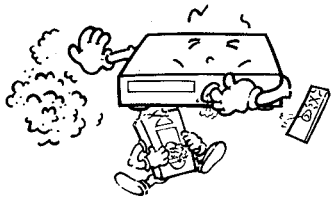
Vermeiden Sie extrem hohe Temperaturen.



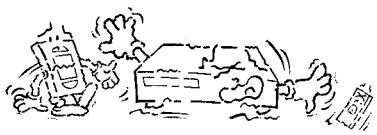
Vermeiden Sie extrem niedrige Temperaturen.



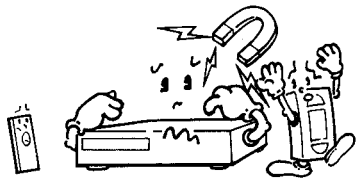
Vermeiden Sie extrem hohe Luftfeuchtigkeit.



Vermeiden Sie Staubeinwirkung.

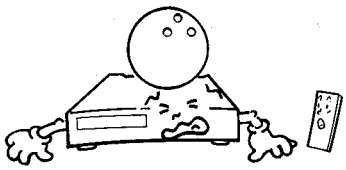


Vermeiden Sie Vibrationseinwirkung.

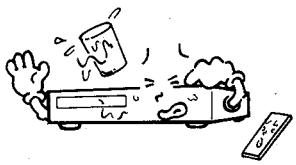


Vermeiden Sie starke Magnetfelder

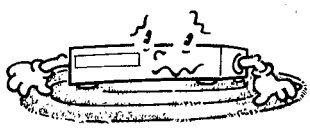
Achten Sie darauf, daß die Recorder-Ventilationsöffnungen nicht blockiert werden.



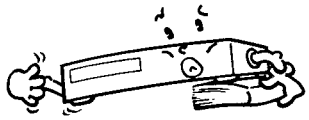
Setzen Sie Recorder oder Fernbedienung keiner hohen Gewichtsbelastung aus.



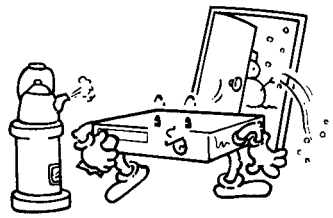
Lassen Sie keine Flüssigkeit ins Innere von Recorder oder Fernbedienung gelangen.



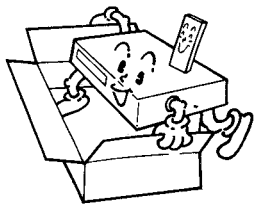
Stellen Sie den Recorder nicht auf einer weichen Unterlage (Teppich, Kissen etc.) auf.



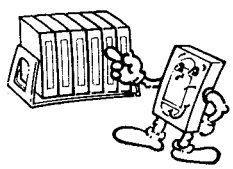
Der Recorder muß bei Betrieb in einer stabilen horizontalen Position aufgestellt sein.



Achten Sie auf Feuchtigkeitskondensation
Wenn Sie Ihren Recorder einem starken Temperaturwechsel von kalt zu warm bzw. extrem hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen, kann es zu Kondensationsniederschlag am und im Recorder kommen. Kondensationsniederschlag an der Kopftrommel führt zu Bandbeschädigungen! Falls Kondensation auftreten kann, sollten Sie den Recorder im eingeschalteten Zustand belassen und warten, bis sich der Kondensationsniederschlag verflüchtigt hat.



Bei Transport
- Vor dem Einpacken sichergehen, daß der Cassettenschacht leer ist.
- Bei Verpacken und Transport den Recorder keinen Erschütterungen aussetzen.



Bewahren Sie die Cassetten in ihren Schutzbehältern auf und stellen Sie diese senkrecht auf.

Displayfeldinformationen

Informationen, die nicht an anderer Stelle dieser Anleitung aufgeführt werden, sind in dieser Übersicht zu finden. Andere Informationsanzeigen werden ausführlich in den zugehörigen Abschnitten dargestellt.

Anzeige	Bedeutung
Bei Uhreinstellung	
31/12 10:30	Der Übertrag für 31. Dezember, 10:30 Uhr wurde einwandfrei durchgeführt.
Bei Schaltuhrprogrammierung	
VPS ON	Nach Einschaltung der VPS-Funktion. Erscheint ca. 2 Sekunden.
VPS OFF	Nach Ausschaltung der VPS-Funktion. Erscheint ca. 2 Sekunden.
Bei Kanaleinstellung	
REAL CC 02	Kanal 02 des CC-Frequenzbandes ist gespeichert.
REAL CC :15	Kanal 15 des CC-Frequenzbandes wird gerade empfangen, ist jedoch nicht gespeichert.
FINE - CC15	Für Kanal 15 im CC-Frequenzband wird eine Feinabstimmung durchgeführt.
DECODE OFF	Die Decodierfunktion wurde abgeschaltet.
Bei Normalbetrieb	
SPEED SP	Die Bandgeschwindigkeit wurde von LP auf SP umgeschaltet. Anzeige für 5 Sekunden.
SPEED LP	Die Bandgeschwindigkeit wurde von SP auf LP umgeschaltet. Anzeige für 5 Sekunden.
AUDIO DUB	Der Recorder ist auf Nachvertonungsaufnahme geschaltet.
A DUB P	Der Recorder ist auf Nachvertonungspause geschaltet.
INSERT	Insert-Schnitt findet statt.
INSERT P	Es ist auf Insert-Schnitt-Pause geschaltet.
AV DUB	Es ist gleichzeitig auf Insert-Schnitt und Nachvertonung geschaltet.
AV DUB P	Insert-Schnitt und Nachvertonung sind auf Pause geschaltet.
AUX INPUT	Es ist auf externe Signalquelle geschaltet.
AUX INPUT 2	Bei AUX INPUT-Betrieb wurde mit Taste AV/S SEL auf externe Signalquelle 2 geschaltet.
S-INPUT	Es ist auf die an S IN/AUDIO IN (Rückseite) angeschlossene externe Signalquelle geschaltet.
FRONT AV	Es ist auf die an V/A (L, R) (Vorderseite) angeschlossene externe Signalquelle geschaltet.
FRONT <S>	Es ist auf die an S-VHS/A (L, R) (Vorderseite) angeschlossene externe Signalquelle geschaltet.
SIMULCAST	Mit Taste SIMUL wurde auf Simultanaufnahme geschaltet. Anzeige für 5 Sekunden.
REC SP AUX	Aufnahme von einer an AUDIO/VIDEO angeschlossenen externen Signalquelle bei SP-Geschwindigkeit.
REC SP AU 2	Aufnahme von einer an AUDIO IN angeschlossenen externen Signalquelle bei SP-Geschwindigkeit.
REC SP <S>	Aufnahme in SP-Geschwindigkeit für die an S IN/AUDIO IN bzw. S-VHS/A (L, R) angeschlossene externe Signalquelle .
PAUSE AUX	Aufnahmepause für REC SP (bzw. LP) AUX.
PAUSE AU2	Aufnahmepause für REC SP (bzw. LP) AU2.
PAUSE <S>	Aufnahmepause (Aufnahme in SP oder LP) für <S>.
VPS REC	VPS-Aufnahme findet statt.
SKIP	Skip-Suchlauf wurde ausgelöst. Anzeige für 5 Sekunden.
BLANK	Signalende-Suchlauf wurde ausgelöst. Anzeige für 5 Sekunden.
INDEX + 9	Der Recorder führt Index-Suchlauf zum 9. Index-Code vorwärts durch.
INDEX – 4	Der Recorder führt Index-Suchlauf zum 4. Index-Code rückwärts durch.
INDEX MARK	Ein Index-Code wird gesetzt.
REPEAT	Blinkt bei Rückspulung im Wiedergabe-Wiederholungsbetrieb.

Anzeige	Bedeutung
Bei Folgefunktion-Memory	
REW -- OFF OFF	Nach Bandrückspulung wird der Recorder automatisch ausgeschaltet.
REW -- PLAY PLAY	Nach Bandrückspulung wird automatisch auf Wiedergabe geschaltet.
REW -- TIMER TIMER	Nach Bandrückspulung wird automatisch auf Schaltuhrbereitschaft geschaltet.
REW -- EJECT EJECT	Nach Bandrückspulung wird die Cassette automatisch ausgeworfen
Uhr- und Zählwerkanzeige	
4:30:15	Band-Zählwerkanzeige für 4 Std., 30 Min. und 15 Sek.
31/12 10:30	Datumsanzeige für 31. Dezember, 10:30 Uhr. (Diese Datum/Zeitanzeige erscheint automatisch nach Geräteabschaltung.)
31/12 ⚷ 10:30	Wie oben, bei eingeschalteter Kinder-Sicherung.
REC LP 1:30	Der Recorder ist auf Sofort-Schaltuhraufnahme (LP) geschaltet, die nach 1 Std. 30 Min. automatisch beendet wird.
TIMER ⚷ 10:30	Uhrzeitanzeige für 10:30 Uhr, bei eingeschalteter Schaltuhrbereitschaft und eingeschalteter Kindersicherung.
VPS 12:59	Uhrzeitanzeige für 12:59, bei eingeschalteter VPS-Bereitschaft.
VPS ⚷ 12:59	Wie oben, bei eingeschalteter Kindersicherung.
SET CLOCK ⚷	Die Uhr muß gestellt werden. Der Recorder ist auf Kindersicherung geschaltet.
Weitere Meldungen	
GOOD MORNING GOOD AFTERNOON GOOD EVENING	Automatische Grußanzeige bei Geräteeinschaltung.
GOOD-BYE GOOD NIGHT	Automatische Grußanzeige bei Geräteausschaltung.

HINWEIS:

Diese Übersicht zeigt Ihnen alle vom Recorder lieferbaren Meldungen. Die tatsächlichen Anzeigen (insbesonders Datum, Zeit, Kanal, Bandzählwerk etc.) können von den hier aufgeführten Meldungen leicht abweichen.

Störungssuche

PROBLEME DER SPANNUNGSVERSORGUNG UND DES BANDTRANSPORTS

Symptome	Bitte prüfen Sie
Keine Spannungsversorgung des Recorders.	■ Ist das Netzkabel angeschlossen? — Anschließen.
Die Uhr arbeitet einwandfrei, aber die Spannungsversorgung des Recorders kann nicht eingeschaltet werden.	■ Leuchtet die Anzeige TIMER? — Die Taste TIMER betätigen, um die Schaltuhrbereitschaft abzuschalten.
Das Band wird bei Aufnahme nicht transportiert.	■ Leuchtet die Anzeige PAUSE? — Die Taste PLAY betätigen.
Das Band wird bei Umspulbetrieb vorzeitig gestoppt.	■ Wurde zuvor mit der Taste C. MEMORY auf Zählwerkspeicherfunktion geschaltet (leuchtende M-Anzeige)? — Diese Taste betätigen, so daß Anzeige M erlischt.
Umspulen ist nicht möglich.	■ Ist das Band bereits komplett umgespult? — Die Cassette überprüfen.

AUFNAHME-PROBLEME

Symptome	Bitte prüfen Sie
Die Aufnahme kann nicht gestartet werden.	■ Ist eine Cassette eingelegt? ■ Ist die Aufnahmezunge der Cassette entfernt? — Die Löschschutzöffnung mit Klebeband abdecken.
Ein TV-Programm kann nicht aufgenommen werden.	■ Ist auf externen Eingang geschaltet? — Rufen Sie den erforderlichen Senderspeicher auf.
Schnittbetrieb ist nicht möglich	■ Ist der Camcorder oder der zweite Recorder korrekt angeschlossen? ■ Sind alle erforderlichen Geräte eingeschaltet? ■ Ist auf externen Eingang geschaltet? — Schalten Sie auf die richtige Eingangsbetriebsart. (☞ Seite 41)
Aufnahme mit einer Kamera ist nicht möglich.	■ Ist der Camcorder korrekt angeschlossen? ■ Ist auf externen Eingang geschaltet? — Schalten Sie auf die richtige Eingangsbetriebsart. (☞ Seite 41)
Schaltuhraufnahme ist nicht möglich.	■ Wurde die Uhr korrekt eingestellt, bzw. die Schaltuhr korrekt programmiert. — Die Einstellungen nochmals überprüfen. ■ Leuchtet die Anzeige TIMER? — Falls nicht, die Taste TIMER betätigen, so daß die Anzeige TIMER leuchtet.

WIEDERGABE-PROBLEME

Symptome	Bitte prüfen Sie
Obwohl das Band läuft, erscheint kein Bild.	■ Bei HF-Anschluß: Ist das Fernsehgerät korrekt auf den Videokanal eingestellt? — Auf den HF-Kanal einstellen. (☞ Seite 10.) ■ Bei AV-Anschluß: Ist das Fernsehgerät auf AV-Betrieb geschaltet? — Auf AV schalten.
Die Wiedergabe wird wiederholt.	■ Ist der Schalter REPEAT auf FULL bzw. INDEX gestellt? — Auf OFF stellen.
Auftreten von Störstreifen bei Bildsuchlauf.	■ Dies ist keine Fehlfunktion des Recorders.
Auftreten von Störstreifen bei Wiedergabe.	■ Ist die automatische Spurlagekorrektur eingeschaltet? — Eine manuelle Spurlagekorrektur durchführen. (☞ Seite 22.)
Auftreten von Störstreifen bei Zeitlupe.	— Eine manuelle Spurlagekorrektur durchführen. (☞ Seite 22.)
Auftreten von Störstreifen bei Standbild.	— Tippen Sie die Taste PAUSE/STILL wiederholt an, bis der Störstreifen nicht mehr sichtbar ist.
Das Wiedergabebild ist unscharf oder unterbrochen, das TV-Empfangsbild ist einwandfrei.	■ Die Videoköpfe können verschmutzt sein. — Eine Kopfreinigung ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren JVC-Fachhändler. (☞ Seite 49.)

Technische Daten

ALLGEMEIN

Spannungs-versorgung	:	220 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	:	39 W
Zulässige Umgebungstemperatur		
Betrieb	:	5°C bis 40°C
Lagerung	:	–20°C bis 60°C
Betriebsposition	:	Ausschließlich horizontal
Abmessungen (BxHxT):	:	435 x 121 x 400 mm
Gewicht	:	7,6 kg
Bandformat	:	S-VHS/VHS PAL-Standard
Bandbreite	:	12,65 mm
Bandgeschwindigkeit:		
(SP)	:	23,39 mm/Sek.
(LP)	:	11,70 mm/Sek.
Maximal-Spieldauer	:	
(SP)	:	240 Min. mit E-240-Cassette
(LP)	:	480 Min. mit E-240-Cassette

VIDEO

Signalsystem	:	PAL-Farb- und CCIR-Monochromsignale, 625 Linien/50 Halbbilder
Aufnahmesystem	:	Rotierendes Zweikopfsystem, Schrägspurabtastung mit im Winkel versetzten Köpfen, Dual-Azimut-Kombinationsköpfe
Eingang	:	0,5 bis 2,0 Vss, 75 Ohm Ohm, unsymmetrisch
Ausgang	:	1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch
Störspannungs-abstand	:	43 dB (Rohde & Schwarz-Rauschmesser)
Horizontale Auflösung:		250 Linien (VHS) 400 Linien (S-VHS)

AUDIO

Eingang	:	Mikrofon: –67 dBs, hochohmig, unsymmetrisch
	:	AUDIO IN (2 Cinch-Buchsen): –8 dBs, 50 kOhm, unsymmetrisch
	:	AUDIO/VIDEO (21-pol. Eurobuchse): –3,8 dBs (CENELEC-Norm), 10 kOhm, unsymmetrisch
Ausgang	:	AUDIO OUT (2 Cinch-Buchsen): –6 dBs, hochohmig kleiner 1 kOhm, unsymmetrisch (100 kOhm Last)
	:	AUDIO/VIDEO (21-pol. Eurobuchse): –3,8 dBs (CENELEC-Norm), hochohmig kleiner als 1 kOhm, unsymmetrisch

NORMAL-AUDIO

Aufnahmesystem	:	Längsspur (Randspur)
Zahl der Kanäle	:	1 (Mono)
Frequenzgang	:	70 Hz bis 10.000 Hz

Hi-Fi AUDIO

Aufnahmesystem	:	Tiefschicht-Aufnahmesystem nach dem Stereo Hi-Fi VHS-Standard
Zahl der Audiokanäle	:	2 Kanäle
Frequenzgang	:	20 Hz bis 20.000 Hz
Dynamikbereich	:	Mehr als 90 dB
Gleichlauf-schwankungen	:	Weniger als 0,005 % WRMS

TUNER

Abstimmsystem	:	Frequenz-Synthesizer-Tuner
Senderspeicher	:	48 (plus AUX-Position "AU")
Empfangsbereich	:	VHF 47 – 111 MHz 111 – 300 MHz 302 – 470 MHz (Hyperband für PAL) UHF 470 – 862 MHz
Antennenausgang	:	UHF-Kanal 36 (32 — 40 einstellbar)

SCHALTUHR

Referenzfrequenz	:	Quarzsynchron
Kapazität	:	1 Jahr/8 Programme
Gangreserve	:	60 Min.

ZUBEHÖR

Mitgeliefertes Zubehör	:	Antennenkabel, Infrarot-Fernbedienung, R6-Batterie x 2, Audiokabel, S-Videokabel
Sonderzubehör	:	VPV-Adapter VU-V120E VPT-Adapter VU-V140E

Die technischen Angaben beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf die SP-Betriebsart.
Technische Änderungen vorbehalten.

Safety Precautions

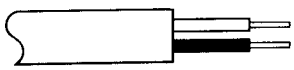
The rating plate and the safety caution are on the rear of the unit.

WARNING — DANGEROUS VOLTAGE INSIDE
WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

IMPORTANT

Connection to the mains supply plug in the United Kingdom.

Do not make any connection to the Larger Terminal coded E or Green. The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:



Blue to N (Neutral) or Black
Brown to L (Live) or Red

If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:
Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black.
Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red.
If in doubt — consult a competent electrician.

CAUTION

- When you are not using the recorder for a long period of time, it is recommended that you disconnect the power cord from the AC outlet.
- Dangerous voltage inside. Refer internal servicing to qualified service personnel. To prevent electric shock or fire hazard, remove the power cord from the AC outlet prior to connecting or disconnecting any signal lead or aerial.

Omkopplaren OPERATE på denna apparat är sekundärt kopplad och skiljer inte apparaten från nätet i läge OPERATE OFF.

The OPERATE button does not completely shut off mains power from the unit, but switches operating current on and off.

BEMÆRK: I stilling OFF er apparatet stadig forbundet med lysnettet Hvis det ønskes fuldstændig afbrudt skal netledningen trækkes ud.

This unit is produced to comply with Directives 76/889/EEC, 82/499/EEC, 87/308/EEC and Standard IEC Publ. 65.

Video tapes recorded with this video recorder in the LP (Long Play) mode cannot be played back on a single-speed video recorder.

IMPORTANT:
Please read the "Precautions" section of this instruction manual before installing or operating the recorder.

WARNING

There are two different types of SECAM colour systems: SECAM-L, used in FRANCE (also called SECAM-West), and SECAM-B, used in Eastern European countries (also called SECAM-East).

1. This recorder can also receive SECAM-B colour television signals for recording and playback.
2. Recordings made of SECAM-B television signals produce monochrome pictures if played back on a video recorder of SECAM-L standard, or do not produce normal colour pictures if played back on a PAL video recorder with SECAM-B system incorporated (even if the TV set is SECAM-compatible).
3. SECAM-L prerecorded cassettes or recordings made with a SECAM-L video recorder produce monochrome pictures when played back with this recorder.
4. This recorder cannot be used for the SECAM-L standard. Use a SECAM-L recorder to record SECAM-L signals.

IMPORTANT: It may be unlawful to record or play back copyrighted material without the consent of the copyright owner.

S-VHS 625

Cassettes marked "S-VHS" and "VHS" can be used with this video cassette recorder. However, S-VHS recordings are possible only with cassettes marked "S-VHS".

WARNING
Do not connect a TV set, or any other apparatus which may result in fire or other hazard to the recorder's AC outlet.

COPYRIGHT © 1992 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

Hi-Fi-AUDIO-PROBLEME

Symptome	Bitte prüfen Sie
Der Fernsehton kann nicht auf die Hi-Fi-Spur aufgenommen werden.	■ Wurde zuvor mit der Taste SIMUL auf Simultanaufnahme geschaltet? — Die Taste OSD drücken. Falls die Anzeige SIMUL im Bildschirm erscheint, die Taste SIMUL betätigen, so daß die Anzeige erlischt.
Die Hi-Fi-Wiedergabe wird durch Aussetzer gestört.	■ Ist die automatische Spurlagekorrektur eingeschaltet? — Führen Sie eine manuelle Spurlagekorrektur durch. (☞ Seite 22)

SONSTIGE-PROBLEME

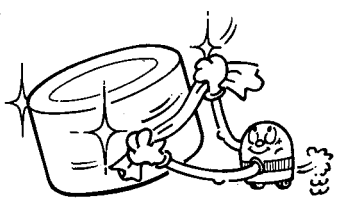
Symptome	Bitte prüfen Sie
Rückkopplungsgeräusche vom Fernsehgerät.	■ Camcorder- oder Kamera-Mikrofon vom Fernsehgerät entfernt aufstellen oder die Lautstärke verringern.
Die Uhrzeit kann nicht von der Fernbedienung zum Recorder übertragen werden.	■ Leuchtet die Anzeige TIMER? — Die Taste TIMER betätigen, um die Schaltuhrbereitschaft abzuschalten.
Bei Kanalwahl werden Kanäle übersprungen.	■ Dies entspricht der Voreinstellung. Werden übersprungene Kanäle benötigt, erneut eine Kanaleinstellung vornehmen.(☞ Seite 42.)
Ein Kanal kann nicht umgeschaltet werden.	■ Ist das Gerät auf Aufnahme geschaltet? — Die Taste PAUSE/STILL betätigen und den gewünschten Kanal abrufen. Dann die Taste PLAY betätigen.
Fernbedienung des Recorders ist nicht möglich.	■ Sind die Batterien entladen? — Gegen frische Batterien auswechseln. ■ Wird die korrekte Anzeige A/B CODE des für den Recorder verwendeten Code-Signals angezeigt? — Den Schalter A/B CODE wie erforderlich einstellen.
Die blinkende Zeitanzeige "0:00" erscheint im LCD-Feld der Fernbedienung.	— Die Batterien der Fernbedienung sind erschöpft. Frische Batterien einlegen und erneut die korrekte Uhrzeit einstellen.

ZUR BEACHTUNG:
Dieser Videorecorder verfügt über eine Mikrocomputerausrüstung. Von außen einwirkende elektronische Interferenzen und Störungen können zu Fehlfunktionen führen. In solchen Fällen das Gerät abschalten und das Netzkabel abziehen. Dann das Netzkabel wieder anschließen und das Gerät wieder einschalten. Die Cassette entnehmen. Hierauf wieder wie bei normalem Betrieb vorgehen.

Hinweis zur Kopfreinigung

Staub- und Partikelablagerungen an den Videoköpfen können zu Bildqualitätsbeeinträchtigungen (verschwommenes Bild, Bildaussetzer etc.) führen. Ihr Recorder arbeitet mit einer automatischen Kopfreinigung, die Verunreinigungen vorbeugt. Sollte es dennoch zur Verunreinigung der Videoköpfe kommen, steht Ihnen Ihr JVC Fachhändler gern zu Diensten.

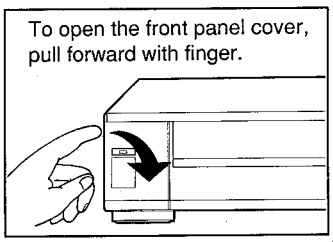
Automatische Kopfreinigung



Der eingebaute Kopfreinigungsmechanismus säubert die Videoköpfe und Kopftrommel bei jedem Einlegen und Entnehmen der Cassette und beugt damit Kopfverschmutzungen vor.

Controls, Indicators, And Connectors

Front Panel



OPERATE button with LED indicator

Audio level meter

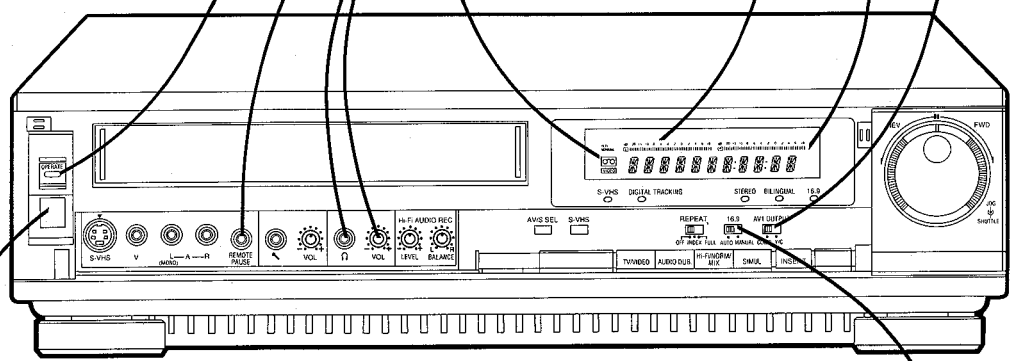
REMOTE PAUSE terminal ☞p.89

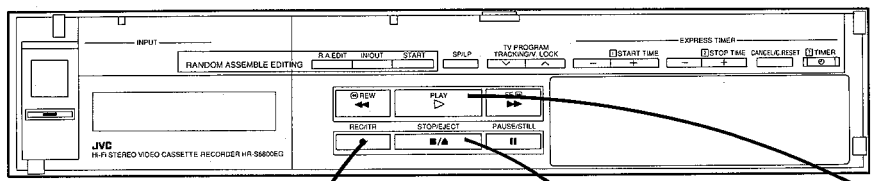
Message display panel ☞p.64, 93

Headphone jack and Volume control

AV 1 OUTPUT select switch ☞p.56

"Cassette loaded" indicator





16:9 REC select switch ☞p.59

Infrared beam sensor window
- Point the remote control at this.

REC/ITR button ☞p.74

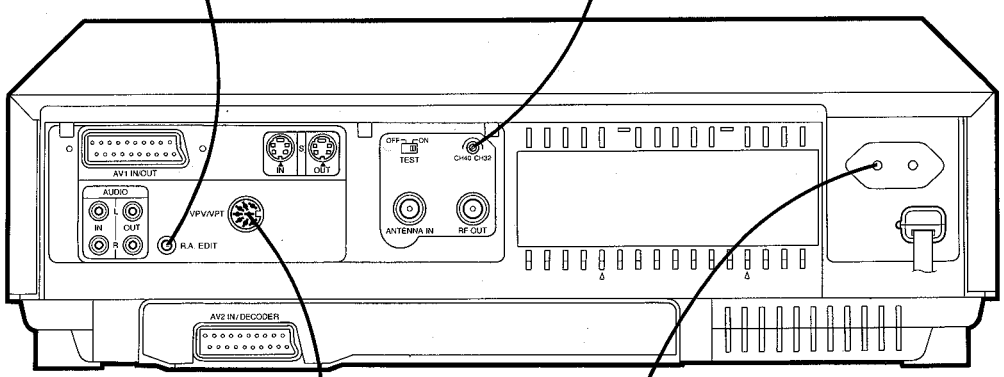
STOP/EJECT button

PLAY button

Back Panel

R.A. EDIT terminal ☞ p.86

RF output channel frequency adjustment screw



VPV/VPT connector ☞ p.92

AC outlet
- Do not connect any component consuming more than 2 A. Supplies power always.

Contents

Controls, Indicators, And Connectors 52
Getting To Know Your Video Recorder 54

Getting Started With Your Video Recorder
Making The Right Connections 56
Setting The Clock 60
Setting The Tuner 62
Mode Displays — What They Mean 64
Handling Video Cassettes 65

Basic Operation Of Your Video Recorder
Playback 66
Recording 67
Timer-Recording 68

Special Functions On Your Video Recorder
For Playback 70
For Tape Access 73
For Recording 74
For Timer-Recording 78
For Convenience 84
For Editing 85
For Reception 90
Using The Remote Control For TV Operation 91
Using The Optional Teletext Adapter 92

Display Panel Messages 93
Precautions 94
Specifications 95
In Case Of Difficulties 96
Special Note On Head Cleaning 97

How To Use This Instruction Manual

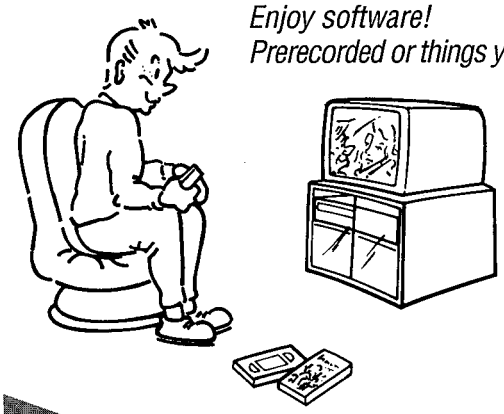
This instruction manual has been designed with both new and experienced users in mind. The first half offers detailed, step-by-step instructions for setting up your video recorder, and on using its basic functions. The second half provides instructions on the many other functions available on your video recorder. So just by following the instructions on the "Getting Started" and "Basic Operation" sections of this manual, you can master all of your recorder's basic functions, including timer-recording. Once you're sufficiently familiar with basic operation, or if you're already an experienced video user, you can move on to the more advanced functions introduced on the following pages. Related features have all been clustered together for easy reference, and their categories (playback, recording, timer, etc.) are easily recognisable by the symbol appearing in the page header. If you ever need to refer to another page for instructions or information, you will be told so by a ☞ mark pointing to the page number.
Remember, you must use your video recorder correctly to fully enjoy it. Please use this manual effectively. It's the surest and quickest way to unlock the full potential of your new JVC video recorder.

ENGLISH

Getting To Know Your Video Recorder

The 3 Basic Ways Of Using Your Video Recorder

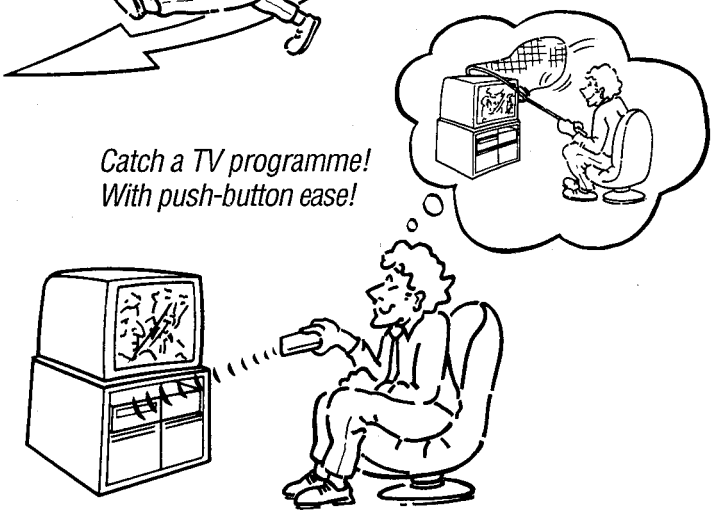
Enjoy software!
Prerecorded or things you've recorded!



Playback

With this recorder properly connected to your TV set, you'll be able to watch an enormous variety of video software. Enjoy the VHS tapes you already have, and treat yourself to the terrific picture quality of Super VHS tapes. And, thanks to this recorder's Hi-Fi capability, you'll also be able to fully enjoy the powerful Hi-Fi soundtracks available on most prerecorded VHS software.

Catch a TV programme!
With push-button ease!



Record TV programmes while you're away.
Watch TV programmes when you want.

Recording

This recorder offers you a choice of recording in either VHS or S-VHS. Thanks to S-VHS's high resolution, you'll be able to record TV programmes without any loss of the original picture quality. S-VHS is economical too, because you can record in the longer LP mode and still get excellent picture quality. And any time you need to record in VHS — no problem. Just insert a VHS cassette and you're ready to go.

Timer-Recording

By using the built-in timer, you can set your video recorder to record TV programmes for you while you're asleep, while you're away, or while you're doing something else. Then you can watch those programmes later, whenever it's convenient, whenever you want. This is what's called "timeshifting", and now you can do it the JVC way.

Wireless Remote Control

Open the remote's cover to access the buttons under the cover.

Initialises the LCD memory: Insert a pointed object into this hole and push the switch located inside. Normally, there is no need to touch this switch.

☞p.74

OSD (On-Screen Display) ☞p.64, 74, 84

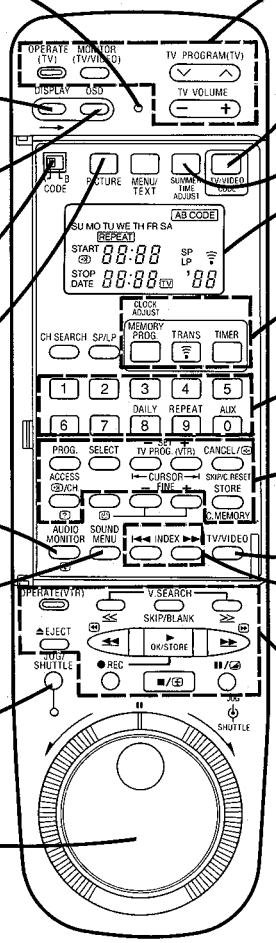
A/B Code Changing ☞p.84

PICTURE Control ☞p.72

AUDIO MONITOR ☞p.71

☞p.72

JOG/SHUTTLE controls ☞ p.71



TV Operation ☞p.91

☞p.84

LCD (Liquid Crystal Display)

LCD Timer, Clock Adjust

Multi-Purpose Numeric Keys

Timer, Tuner and Counter

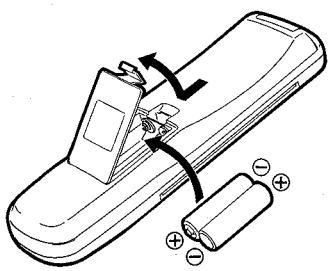
☞p.58

☞p.73

Basic Functions

Installing Batteries

1. Open the battery compartment cover.
2. Insert 2 "R6"-size batteries (provided) in the correct directions.
3. Replace the cover.



NOTE:
Some buttons have additional labels (mostly pictograms) for teletext operations. You will find instructions for these in the Instruction Manual of the teletext adapter.

How To Use

The remote control can operate most of your video recorder's functions, as well as basic functions of TV sets of JVC and other brands. ☞p.91

- Point the remote control toward the sensor window.
- The maximum operating distance of the remote control is about 8 m.

ENGLISH

Making The Right Connections

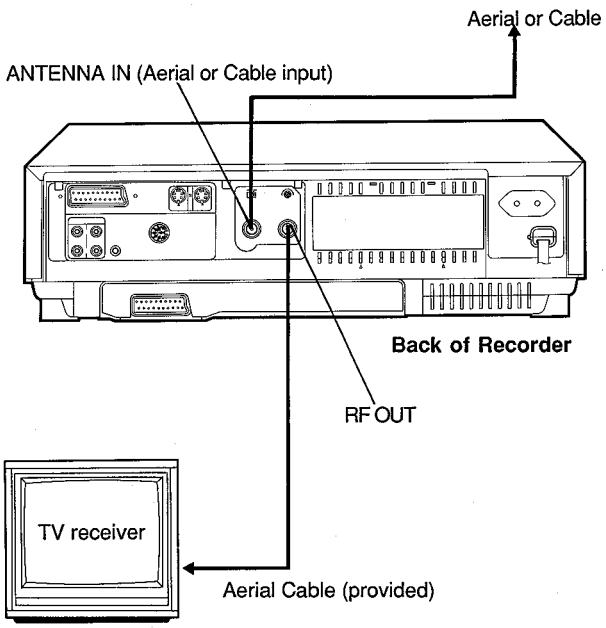
It's essential that your video recorder be properly connected. Follow these steps carefully. THESE STEPS MUST BE COMPLETED BEFORE ANY VIDEO OPERATION CAN BE PERFORMED.

A RECORDER-TO-TV CONNECTION

RF CONNECTION

For TV sets without AV input terminals:

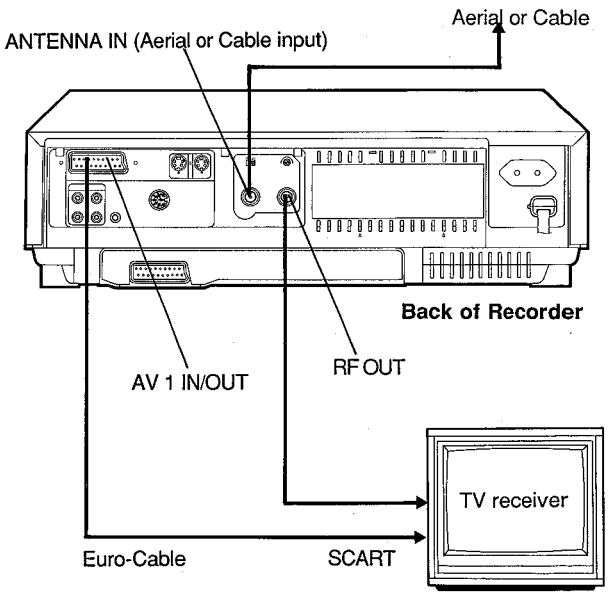
1. Connect the TV aerial cable to the recorder.
2. Connect the recorder to the TV's aerial terminal.



AV CONNECTION

For TV sets with AV input terminals:

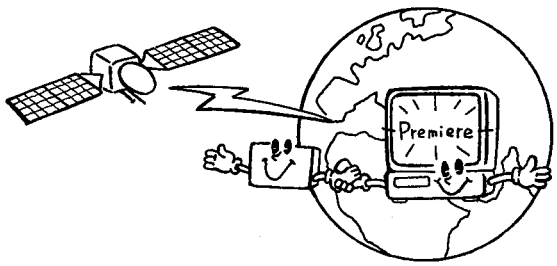
1. Connect the aerial, recorder and TV as per "RF CONNECTION".
2. Connect the recorder to the TV's 21-pin SCART connector.



The AV1 IN/OUT connector accepts only a composite signal (regular video signal), but can deliver either a composite video signal or a Y/C signal (a signal in which the luminance and chrominance signals are separated) according to the setting of the front panel AV1 OUTPUT switch.

- If your TV's SCART connector is compatible only with the regular video signal, set this switch to COMP.
- If your TV's SCART connector is compatible with the Y/C signal, set this switch to Y/C. You will better enjoy high-quality S-VHS pictures.
- If your TV's SCART connector is RGB-compatible, connect the KM-V7EG RGB Signal Converter (optional) between the AV1 IN/OUT connector and the TV's SCART connector, and set this switch to Y/C. The Y/C signal will be converted into an RGB signal for reproduction of high-quality S-VHS pictures.

Some Other Functions On Your Video Recorder

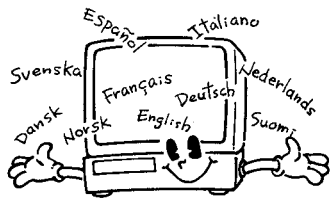


Premiere Decoder Compatible

Can subscribe to Premiere and receive satellite broadcasts via a connected Premiere decoder.

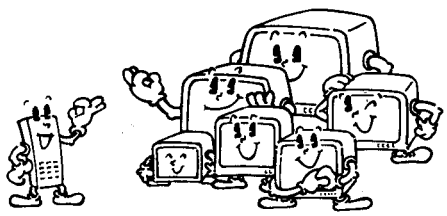
"Message" Display Panel

The video recorder "talks" to you from its message display panel. It's easy to understand what the recorder is doing at any time — a friendlier way to interact with your video deck.



Multi-Language On-Screen Display

Ten languages to choose from. So you can check the engaged mode, program the timer, and more, while watching on-screen messages in your own language.

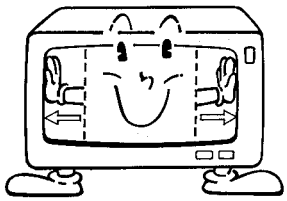


Multi-Brand-TV-Compatible Remote Control

Compatible with most major brands of televisions for basic control functions. Put an end to two-handed remote control.

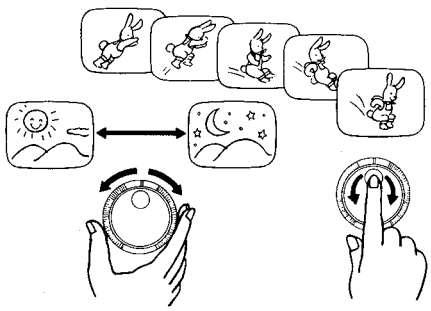
Express Timer

Makes timer programming as easy as pressing three buttons on the recorder. Start time, stop time, engage — that's all!



Auto 16:9

Recording/playback of wide aspect ratio programmes with automatic detection. Puts you in touch with the latest in broadcast entertainment.



Jog/Shuttle Controls

Fast, accurate visual search from slow motion to fast motion, or frame-by-frame search, in either direction. Useful in editing or playback.

Sound Menu

Brings out the best in video sound with the most effective acoustic compensation for every type of software — whether it's stereo or mono, film or music.

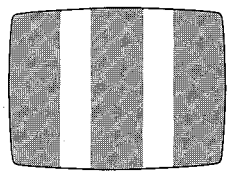
ENGLISH

Making The Right Connections (cont'd)

C ADJUST VIDEO CHANNEL (UHF 36)

With an RF connection, the video recorder sends picture and sound signals through the connecting cable to your TV on UHF channel 36.

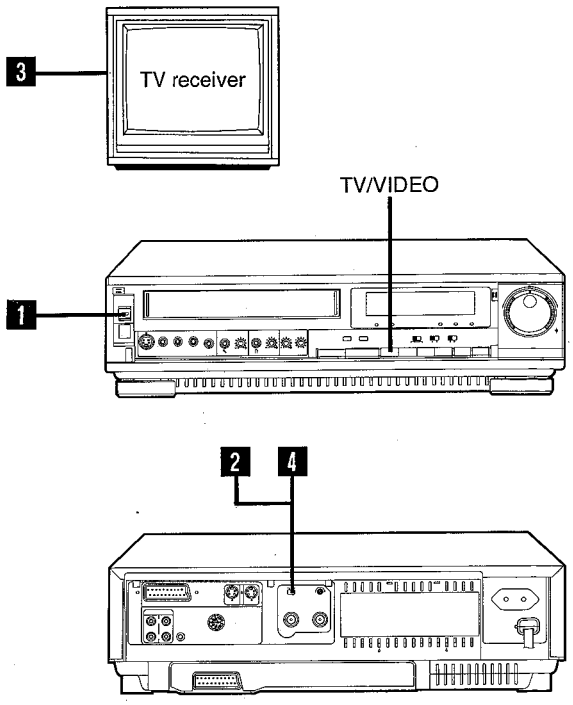
TEST SIGNAL



1. Turn on the recorder.
2. Set the TEST switch to ON.
3. Set your TV to UHF channel 36 and fine-adjust it until you bring in the two vertical white bars on the screen most clearly.
   - Your TV should be set to the channel designated for use with a video recorder or to a spare channel if there is not a specified channel.
4. Reset the TEST switch to OFF.

NOTE:

If some interference noise is seen on the screen because of broadcasts on neighbouring channels, it is necessary to shift the video channel from UHF channel 36. This is possible for UHF channels 32 through 40. Consult your JVC dealer for making this adjustment.



IMPORTANT:

With RF Connection

- It is always necessary to set your TV's channel to UHF channel 36 (or adjusted channel) to operate the recorder with your TV.

With AV Connection

- Set your TV to the VIDEO (or AV), Y/C, or RGB mode according to the type of your TV's SCART connector.
- For switching the TV's mode, refer to the instruction manual of your television.
- The TV/VIDEO button switches the recorder's mode between TV and VIDEO. When the power is turned on, the recorder's TV mode is selected. To use the recorder's function, select the VIDEO mode.
- When the TV/VIDEO button is used to change the recorder's mode to VIDEO, the connected TV's mode also switches to VIDEO automatically.

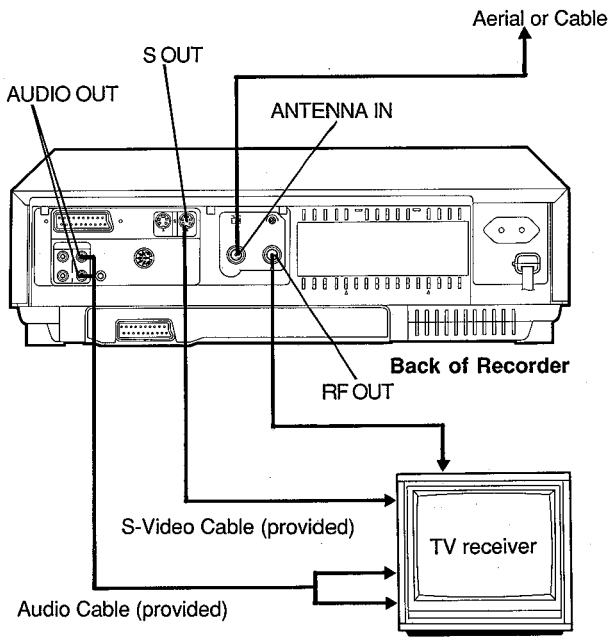
With S-VIDEO Connection

- Set your TV to the VIDEO (or AV) mode. The S-VIDEO connection has priority over AV connection.

S-VIDEO CONNECTION

For TV sets with an S-VIDEO input terminal:

1. Connect the aerial, recorder and TV as per "RF CONNECTION".
2. Connect the recorder's S OUT terminal to the TV's S-VIDEO IN terminal.
3. Connect the recorder's AUDIO OUT terminals to the TV's AUDIO IN terminals.



NOTES:

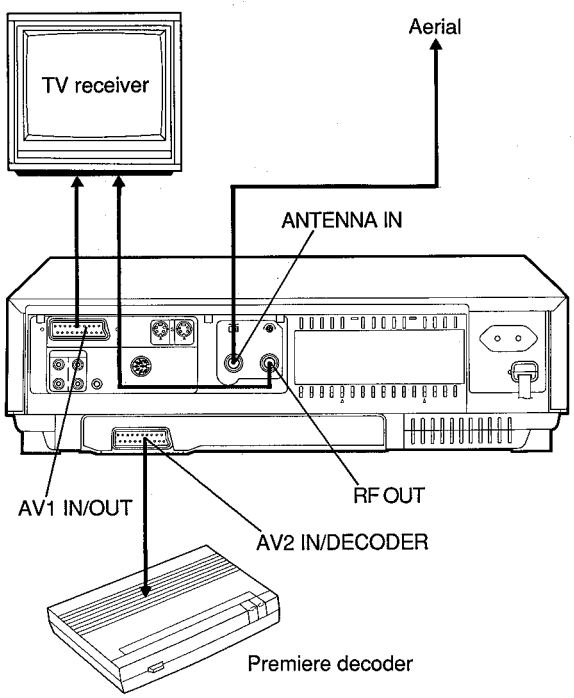
- To make the most of Super VHS picture performance, we recommend you use the S-VIDEO connection.
- To operate the recorder with your TV using the S-VIDEO connection, set your TV to the VIDEO (or AV mode).
- If your television is not stereo-capable, use the recorder's AUDIO OUT connectors to connect to an audio amplifier for Hi-Fi stereo sound reproduction.

B RECORDER-TO-DECODER CONNECTION

If you are subscribed to Premiere, simply connect the decoder (provided by Premiere) to the AV2 IN/DECODER connector of your recorder. Then you can record or timer-record Premiere programmes as well.

CONNECTION

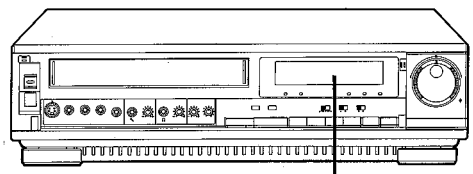
1. Connect the recorder and TV as per "RECORDER-TO-TV CONNECTION".
2. Connect the decoder to the AV2 IN/DECODER connector of the recorder.



ENGLISH

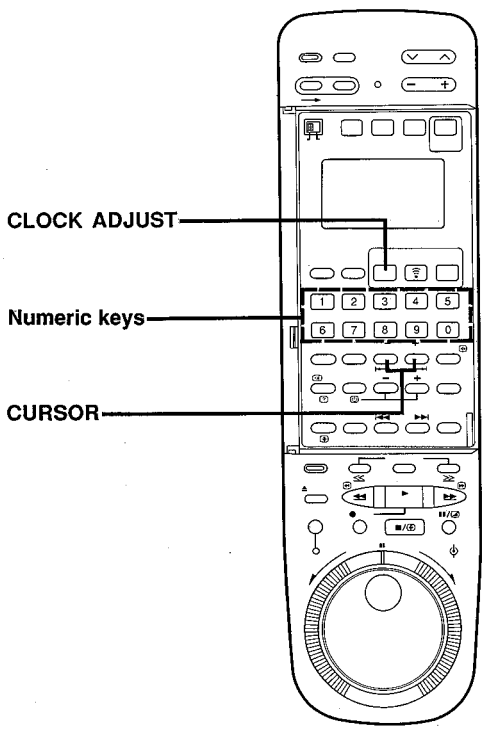
Setting The Clock

Since your video recorder bases all of its timer recording start and stop "decisions" on the time kept by its built-in clock, accurate setting of this clock is crucial for proper timer-recording results. Follow these instructions to set the remote control's LCD clock and transfer its contents to the recorder's clock.



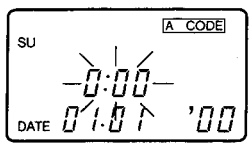
PLUG IN RECORDER

"SET CLOCK" is displayed



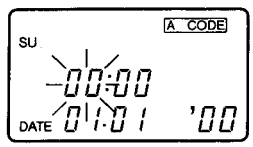
A LOAD BATTERIES (☞p.53)

1 Check the LCD.
- The time display section (0:00) will be blinking.



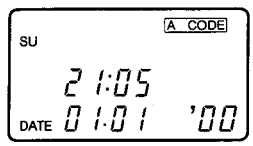
B START CLOCK SETTING

2 Press CLOCK ADJUST.
- Blinking digits will prompt you to items that can be set.



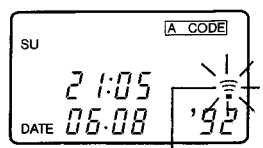
C INPUT THE TIME

3 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For 21:05, press 2 1 0 5. Always enter "0" before single-digit entries.



D INPUT THE DAY/MONTH/YEAR

4 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For 6th August, 1992, press 0 6 0 8 9 2. Always enter "0" before single-digit entries.
- After setting the year, the transfer-ready mark will appear and blink.



TO MAKE CORRECTIONS

Press either CURSOR button so that the item you want to change blinks. Re-input that item. Continue to step E.

Wide-Screen Viewing And Recording

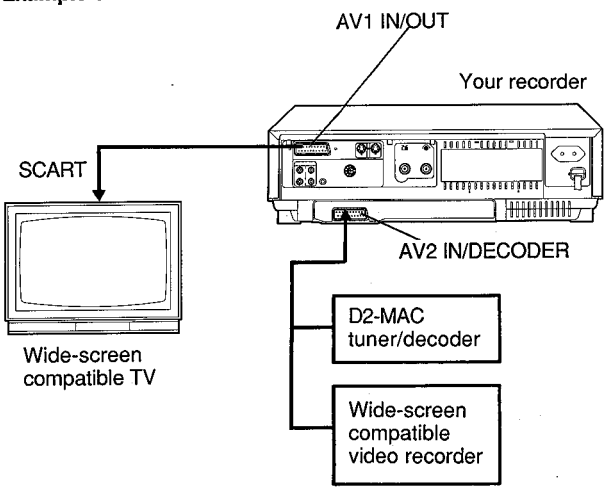
If your television is compatible with the 16:9 wide-screen format, please read this page to take full advantage of this recorder's Auto 16:9 function.

Available Sources Of Wide-Screen Programmes

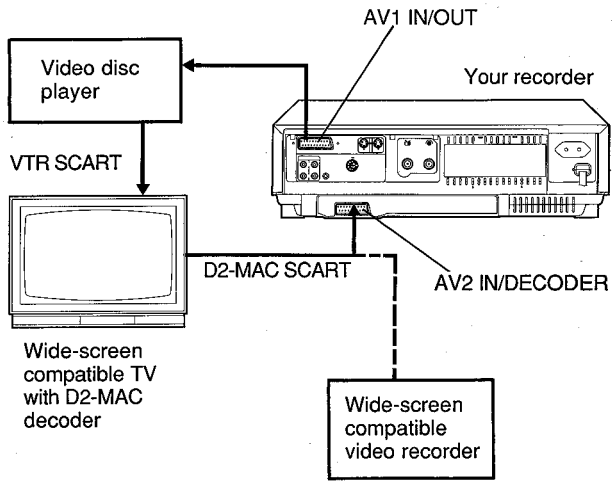
Available sources include D2-MAC broadcasts, teletext broadcasts, video discs and video tapes.

How To Connect The Sources

Example 1



Example 2



What Your Video Recorder Does

Set this switch to AUTO. Then your recorder will automatically record wide-screen programmes as "wide" and normal programmes as "normal".
Whichever position of this switch is selected, your recorder will automatically:

- play back wide-screen programmes as "wide" and normal programmes as "normal".
- control the television (if equipped with Auto Aspect Ratio Switching function) so that both types of programmes are displayed with the right proportions.

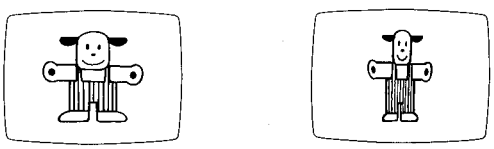
NOTES:

- For the recorder to control the television, it must be connected to the TV via the AV1 IN/OUT connector.
- For the recorder to record in the correct mode automatically, the signal must be applied to either the AV1 IN/OUT or AV2 IN/DECODER connector.
- When recording wide-screen programmes via the S INPUT (S IN) or V INPUT connector, for example in tape-to-tape dubbing, set the 16:9 REC switch to MANUAL.
- When playing back wide-screen programmes via the S OUT connector, switch the television to the 16:9 mode manually.

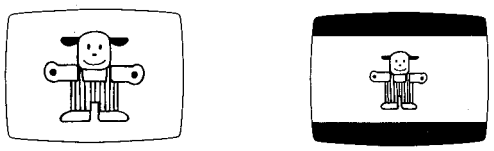
What You See On The Screen

Normal programmes **Wide-screen programmes**

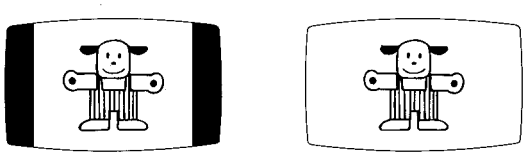
Normal television (4:3 aspect ratio)



Wide-compatible normal television (4:3 aspect ratio)



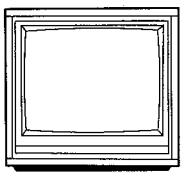
Wide-screen television (16:9 aspect ratio)



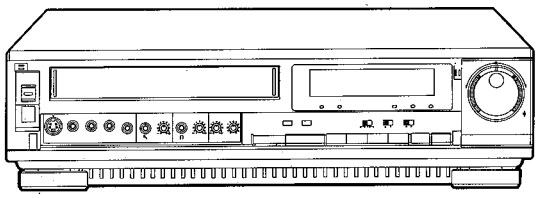
ENGLISH

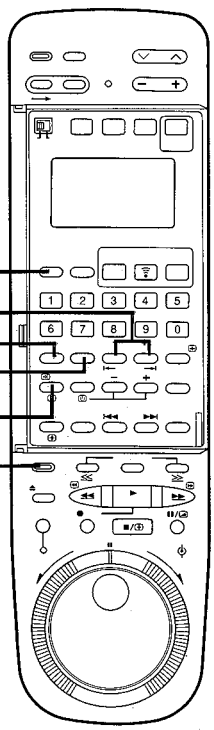
Setting The Tuner

The procedure introduced here lets you assign receivable channels in your area to channel positions on your video recorder's tuner. Once stored, these can be accessed with the TV PROG. (VTR) ∨/∧ buttons. During channel scanning, empty tuner channel positions will be skipped so you won't have to go through any "blank" channels to get to the one you want.



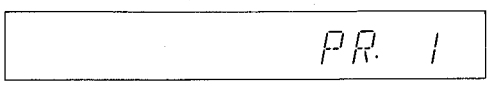
POWER ON;
SELECT VIDEO
CHANNEL (OR AV MODE)





A ENGAGE THE CHANNEL SET MODE

1 Press OPERATE (VTR).

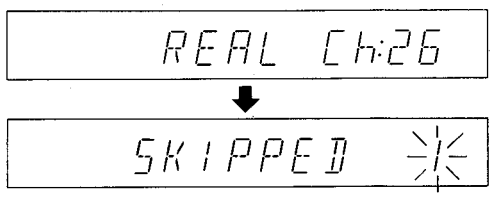


2 Press CH.

B SEARCH FOR RECEIVABLE CHANNELS

3 Press CH SEARCH.

- Automatic scanning will start at the lowest channel number, and stop when a broadcast is detected.



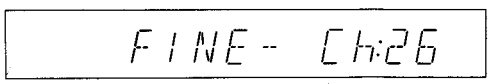
- Regular channels (Ch) are scanned first, then cable channels (CC).

C FINE-TUNE THE CHANNEL

- Check the picture on the TV screen, and fine-tune it if necessary. When the picture is clear, proceed to Step D.

4 Press SELECT.

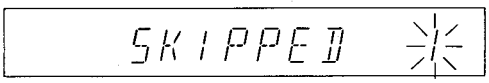
5 Press FINE (+ or –) so that the "–" sign appears at the centre.



6 Press SELECT.

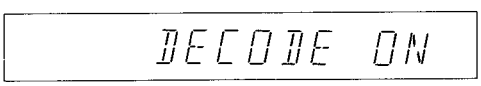
D SELECT A TUNER POSITION

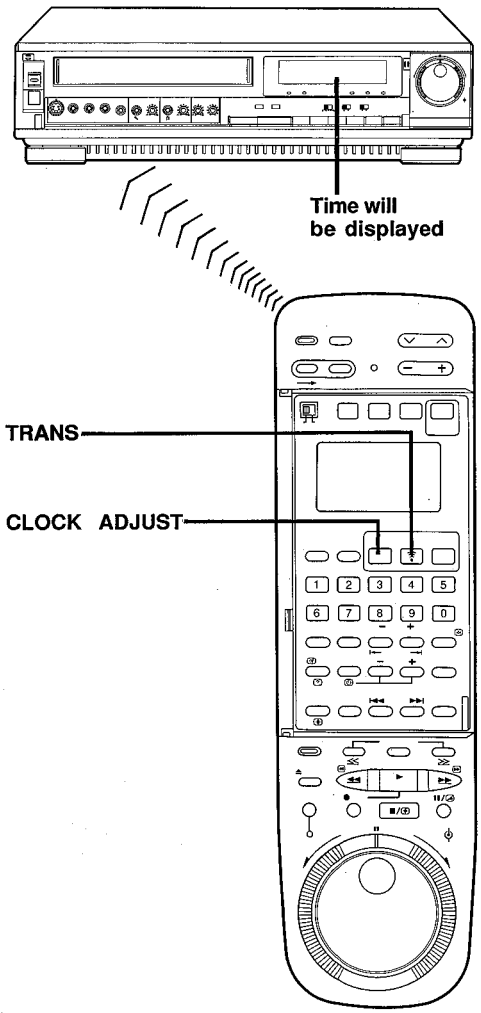
7 Press TV PROG. (VTR) to select the tuner channel position where you wish to store that broadcast.



FOR CODED-TV CHANNELS (Ex:Premiere)

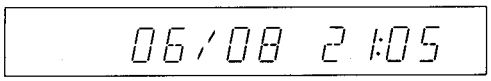
- If a scrambled picture appears on the screen, press PROG. The picture will be clear if the decoder is connected to the recorder and the power is on.





E TRANSFER AND START THE CLOCK

5 Press TRANS.
- The day of the week will automatically appear.
- The remote control's clock will start. At the same time, the set data will be transferred to the recorder.



AFTER A POWER OUTAGE

Since your video recorder has a 60-minute backup memory, it will not be affected by short power outages. If mains power is unavailable for over one hour, however, the recorder's display will revert to "SET CLOCK". In such a case, simply transfer the remote control's time to the recorder.

1 Press CLOCK ADJUST twice.
2 Press TRANS.

For quick "summer time" (Daylight Saving Time) adjustment, ☞p.84.

ENGLISH

NOTES:

- If the day and month data is invalid (such as 31st April), the month digits are cleared automatically and the day digits will blink. Input again.
- If the year digits are automatically cleared in step D, it is possible that you have input 29th February for a non-leap year. Input again.
- When the batteries are exhausted, the time display will change to "0:00" and start blinking. Replace all the batteries and set the clock again.

MODE Mode Displays — What They Mean

Message Display Panel

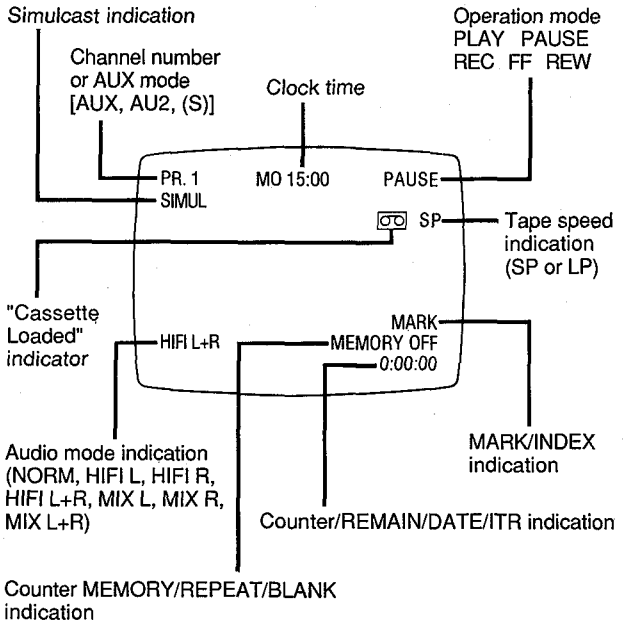
The operation mode is displayed on the recorder's display panel automatically. Displayed messages are designed to be self-explanatory. Here are some of the more common displays:

DISPLAY	MODE	DISPLAY	MODE
PLAY	Play	PAUSE (with channel number)	Record-Pause
STILL	Still	FWD SEARCH	Forward Search
FF	Fast-Forward	REV SEARCH	Reverse Search
REW	Rewind	FWD SLOW	Forward Slow
REC SP (with channel number)	Record	REV SLOW	Reverse Slow
TIMER REC	Timer-Recording	EJECT	Eject

For a more comprehensive list, ☞ p.93.

On-Screen Display

Operation modes (except PAUSE) are displayed on the TV screen only when the On-Screen Display function is set to ON. ☞p.84.



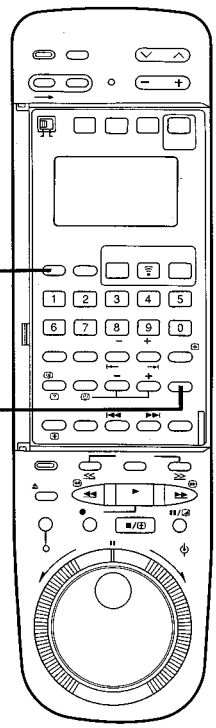
AUTOMATIC INDICATION

- **Channel, operation mode, audio mode, simulcast indication and "Cassette Loaded" mark**
  When the status is changed, the corresponding indication is displayed on the screen for 5 seconds. The PAUSE mode indication, however, is displayed for as long as the Pause mode is engaged.
- **Time and date**
  When time setting is completed, time and date are displayed for 5 seconds.

MANUAL RECALL

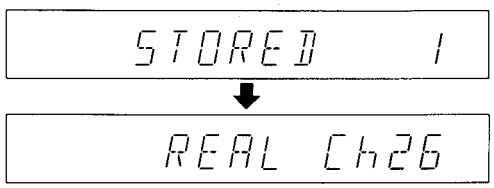
1 Press OSD (On-Screen Display).
- All indications corresponding to the current status is displayed for 5 seconds, leaving the counter information (counter, REMAIN or DATE) on the screen.
- To check only the counter information, press DISPLAY.

2 Press OSD to clear the counter display.

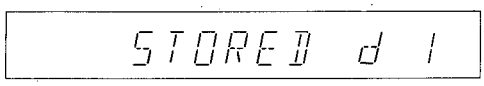


E STORE THE CHANNEL

8 Press STORE.



- This message indicates that UHF channel 26 has been stored into the tuner's channel position 1.
- When a coded-TV channel has been stored, the display panel shows:



F CONTINUE

9 Repeat steps B through E for other receivable channels.

TO CHANGE PRESET CHANNELS

- If you have already preset some channels, do not use the automatic Channel Search function to change or add channels. ☞ p.90.

ATTENTION

The "real channel" numbers displayed on the recorder may not correspond to channel designations in your area.

ITALY

Display	Ch	13	14	15	16	17	18	19	20	11	12
Corresponding channel		A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2

BELGIUM

Display	CC	01	02.....10	11.....20
Corresponding channels		80(M1)	81(M2)...89(M10)	90(U1)...99(U10)

SWITZERLAND

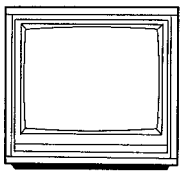
Display	CC	75	76	77
Corresponding channel		X	Y	Z

NOTES:

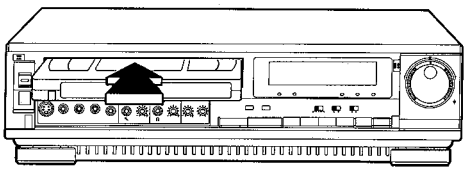
- If you don't want to store the broadcast detected in Step B, simply press CH SEARCH to continue automatic scanning. Search will stop as soon as another broadcast is detected.
- Be sure to proceed to the next step within 60 seconds, otherwise Channel Search will be cancelled automatically. If this happens and you wish to continue channel setting, press CH SEARCH again. Channel scanning will resume, beginning with the next receivable channel.
- To cancel "decoding" of the received channel in "FOR CODED-TV CHANNELS", press PROG. again.

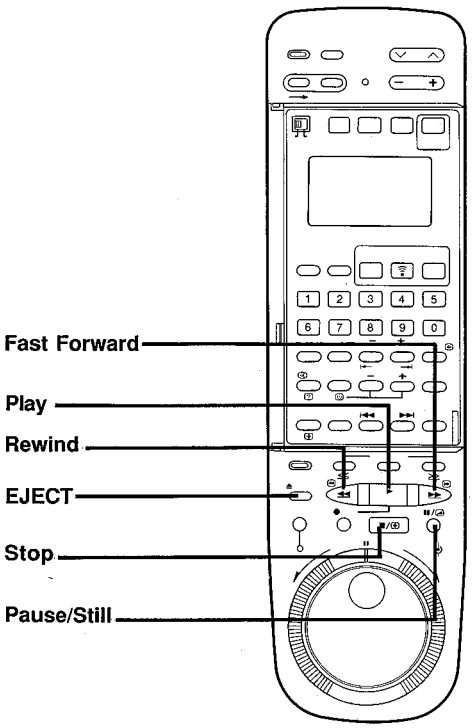
Playback

The easiest, most basic operation possible with your video recorder is tape playback. Already-recorded signals on a video tape are read by your video recorder and displayed on your TV just like a TV programme.



POWER ON;
SELECT VIDEO CHANNEL
(OR AV MODE)





A LOAD A CASSETTE

1 Insert a cassette.
- The recorder power will come on automatically.
- If the safety tab on the cassette is removed, playback will start automatically.

B TO START PLAYBACK

2 Press ► (Play).

C TO STOP PLAYBACK

3 Press ■ (Stop).

D TO REWIND OR FAST-FORWARD

4 Press ◄◄ (Rewind) to rewind the tape.
5 Press ►► (Fast Forward) to fast-forward the tape.
- Press ■ (Stop) to stop rewind or fast-forward.

E TO EJECT THE TAPE

6 Press EJECT.

High-Speed Forward And Reverse Search

During Playback:

1 Press ►► (Fast Forward) for high-speed forward search.
2 Press ◄◄ (Rewind) for high-speed reverse search.
3 Press ► (Play) to resume normal playback.
- For short searches, keep ►► (Fast Forward) or ◄◄ (Rewind) pressed for more than 2 seconds. When released, normal playback will continue.

Still Playback And Frame Advance

During Playback:

1 Press II (Pause/Still) to view a still picture.
2 Press again to advance the picture frame by frame.
3 Press ► (Play) to resume normal playback.

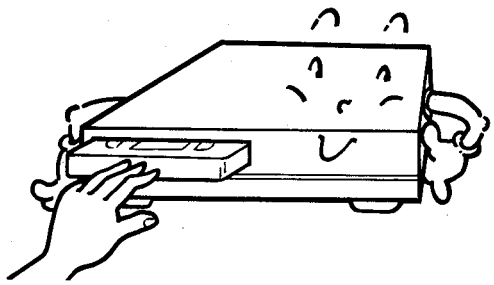
NOTES:

- Tapes with monaural soundtracks (normal audio) are automatically played back in the NORM mode. When playing back tapes with Hi-Fi stereo, bilingual, or audio-dubbed soundtracks, ☞p.71.
- The recorder automatically stops when still continues for more than 5 minutes.
- If the still picture is unstable (vertical jitter) use the recorder's V. LOCK buttons to correct the picture.
- During search playback, some noise bars will appear.
- If noise bars appear during playback, correct using manual tracking. ☞p.70.
- There is no audio during search, still, or frame-by-frame playback.
- The recorder automatically rewinds when the end of the tape is reached.

Handling Video Cassettes

A LOADING A CASSETTE

1. Pull the front panel cover open.
2. Insert a cassette with its label side facing you.
   - If the cassette is not loaded firmly it will be ejected.



B UNLOADING A CASSETTE

1. Press EJECT.
   - If the cassette will not eject, check to see if "TIMER" is displayed on the message display panel. If it is, press the TIMER button to turn it off.

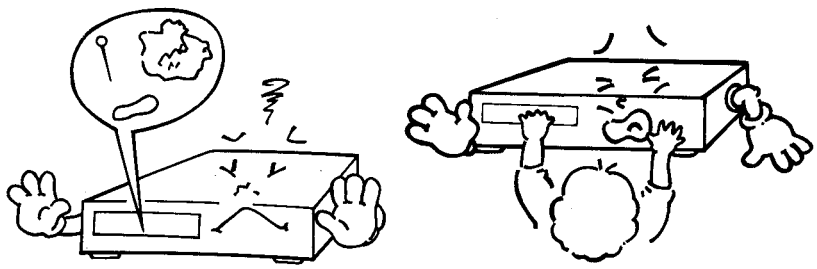
NOTES:

- Be sure to insert the cassette firmly into the slot; otherwise it will be automatically ejected.
- The automatic loading mechanism will operate only when the cassette is inserted correctly.
- When ejecting the cassette using the remote control's EJECT button with the front panel cover closed, make sure that there are no obstructions preventing the front panel cover from opening.

ENGLISH

WARNING

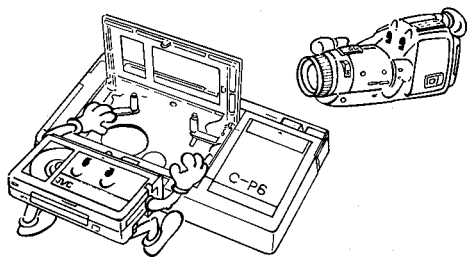
- Do not insert fingers or foreign objects into the cassette loading slot since this could lead to injury or damage to the mechanism. Be especially careful with children.
- Do not try to pull out a cassette once automatic loading has started.



Usable Cassettes

Full-Size VHS
E-30 (SE-30**)
E-60 (SE-60**)
E-90
E-120
E-180 (SE-180**)
E-240

Compact VHS*
EC-30 (SE-C30**)
EC-45 (SE-C45**)

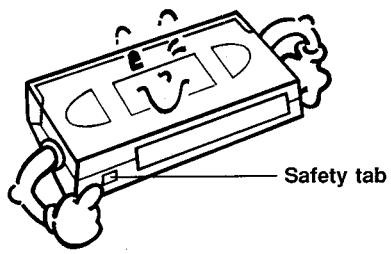


* Compact VHS camcorder recordings (PAL) can be played on this video recorder. Simply place the recorder cassette into a C-P6 Cassette Adapter and it can be used just like any full-sized VHS cassette.

** This video recorder can record on regular VHS and Super VHS cassettes. While only VHS signals can be recorded on regular VHS cassettes, both VHS and Super VHS signals can be recorded and played back using Super VHS cassettes.

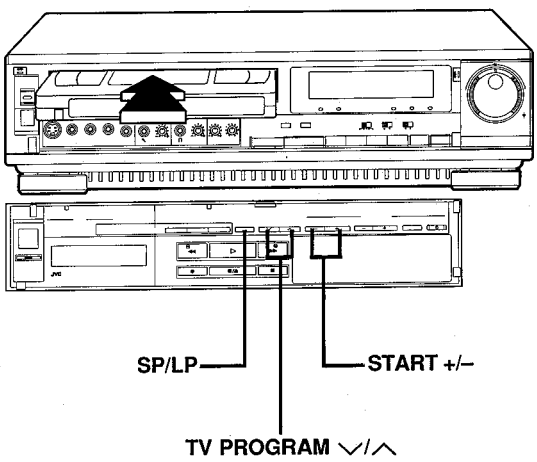
Accidental Erasure Prevention

To prevent accidental recording on a recorded cassette, remove its safety tab. To record on it later, cover the hole with adhesive tape.



Timer-Recording

The "Express Timer" introduced here is the quickest method of programming your video recorder's timer. TV shows to be broadcast within 24 hours can be programmed for automatic recording simply by pressing three buttons (conveniently numbered) on your recorder's control panel. For timer programming using your remote control, ☞ p.78. TIMER PROGRAMMING IS NOT POSSIBLE UNLESS THE CLOCK HAS BEEN SET.



Express Timer Programming

A LOAD A CASSETTE

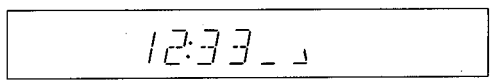
1 Insert a cassette with the safety tab in place.
- The recorder power will come on automatically.
- The recorder's display panel will show the channel being received.

2 If you want to record another channel, press TV PROGRAM ∨/∧ to change the channel.

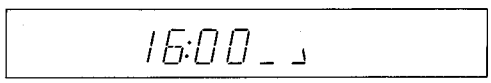
3 If you want to change the tape speed, press SP/LP.

B SET THE START TIME

4 Press START +.
- This engages the programme set mode, and the current time will appear.



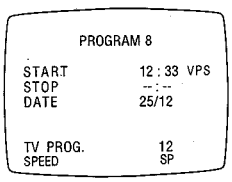
5 Press START +/– to set the start time.
- START + advances the time and START – reverses the time.
- Press briefly to change by 1 minute. Hold the button down to change by 30-minute increments.



- After the start time is set, "TODAY" or "TOMORROW" will be displayed for 3 seconds.

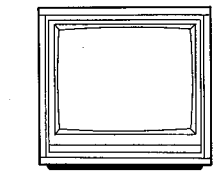
TO WATCH THE ON-SCREEN DISPLAY

At step B, if the TV is on and is set to the video channel (or AV mode), the data you input will also be shown on the TV screen.

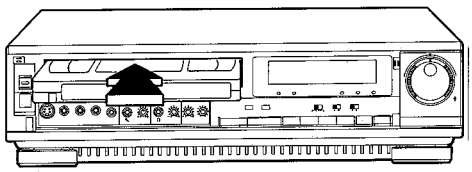


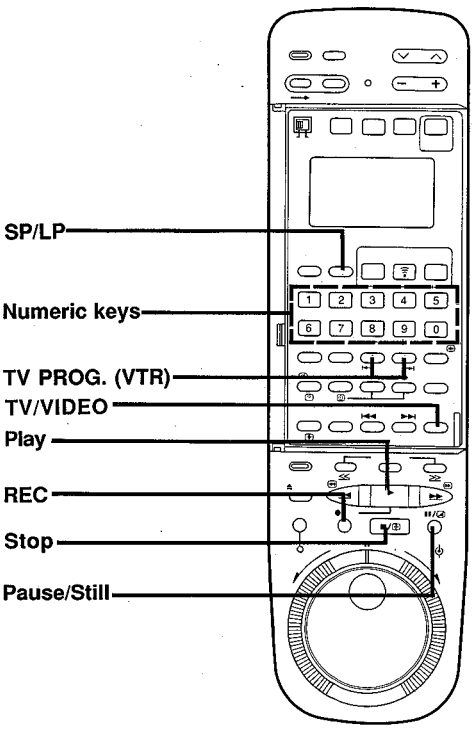
Recording

TV signals being received by the recorder's built-in tuner can be recorded onto a video tape. This is realtime video recording.



POWER ON;
SELECT VIDEO CHANNEL
(OR AV MODE)





A LOAD A CASSETTE

1 Insert a cassette with the safety tab in place.
- The recorder power will come on automatically.

B CHOOSE A PROGRAMME

2 Press TV PROG. (VTR) or the numeric keys to select the channel you wish to record.

C SELECT THE TAPE SPEED

3 Press SP/LP.

D TO START RECORDING

4 Press ● REC (Record) and ► (Play) simultaneously.

E TO PAUSE RECORDING

5 Press ❚❚ (Pause/Still).
6 Press ► (Play) to resume recording.

F TO STOP RECORDING

7 Press ■ (Stop).

To Watch Another Programme While Recording

During Record:

[1] If your recorder is connected to the TV via AV connection, press TV/VIDEO.
- The recorder's VIDEO indicator and the TV broadcast being recorded will disappear.

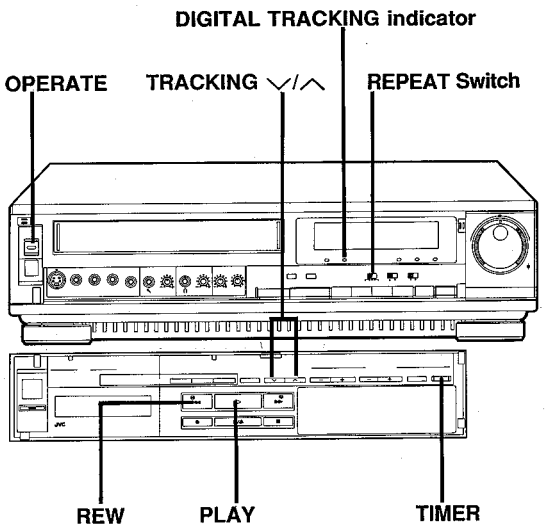
[2] Use the channel controls on the TV to select the other channel you wish to view.
- The programme selected with the TV channel controls will appear on the TV screen while the one selected with the video recorder's channel controls will be recorded on the tape.
- If the Premiere decoder is connected to the recorder (☞ p.57), you can select the Premiere channel as well with the TV channel controls.

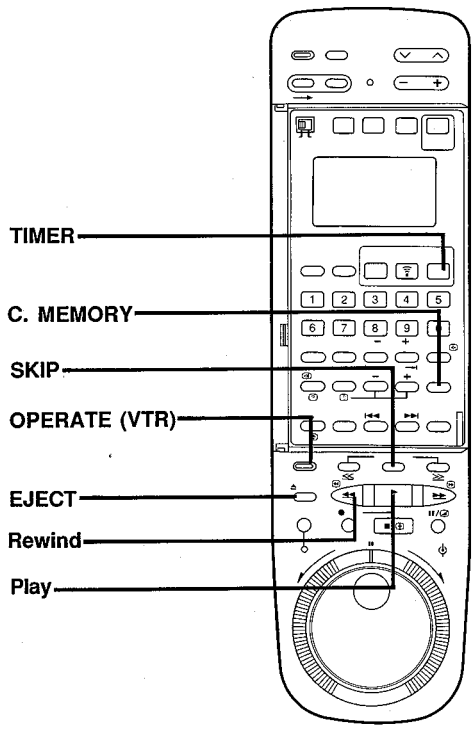
NOTES:

- To start recording with the recorder's REC/ITR button, press it once on its own. Pressing REC/ITR more than once activates the Off-Timer. ☞p.74.
- After pause, when recording is resumed, a few frames recorded before the pause may be overlapped by the new recording. This is meant to reduce picture distortion and is not a malfunction.
- The recorder automatically stops when record-pause continues for more than 5 minutes.
- If the Record button does not work, check to see if the cassette's safety tab has been removed.
- When a VPS programme is being broadcast on the selected channel, "VPS" appears on the display panel. ☞p.82 for information on VPS.
- The channel cannot be changed while recording is in progress. To change the channel, engage the record-pause mode, then change the channel.
- The recorder automatically rewinds when the end of the tape is reached during recording.
- For stereo or bilingual recording, ☞p.75.

For Playback

Take advantage of special functions possible with the recorder's controls or the remote control.





NOTE:

When a new tape is inserted, the recorder enters the automatic tracking mode automatically.

Repeat Playback (Recorder)

Your video recorder can automatically play back the whole tape or an index-marked portion 5 times repeatedly.

1 Set the REPEAT switch to FULL or INDEX.
- For Index Repeat playback, locate the index code at which you wish to start playback. (Index Search, ☞p.73.)

2 Press PLAY. Repeated playback will start. After repeating 5 times consecutively, playback will stop.
- Be sure to reset the REPEAT switch to OFF before pressing the PLAY button again; otherwise repeat playback will resume.

Manual Tracking (Recorder)

Your video recorder is equipped with automatic tracking control; the DIGITAL TRACKING indicator lights or blinks when automatic tracking is on. During playback, tracking can be adjusted manually using the TRACKING buttons.

1 Press TRACKING (∨ and ∧) simultaneously for manual override.
- The DIGITAL TRACKING indicator will go out.

2 Press TRACKING (∨ or ∧) to adjust tracking.

3 Press TRACKING (∨ and ∧) simultaneously to return to automatic tracking.

To adjust tracking during slow motion, simply press TRACKING (∨ or ∧) to obtain the best picture.

Next Function Memory (Recorder and Remote Control)

For automatic start of playback after the tape is rewound:

1 Press ◄◄ (Rewind).

2 Press ► (Play) within 2 seconds.

For automatic power off after the tape is rewound:

1 Press ◄◄ (Rewind).

2 Press OPERATE (VTR) within 2 seconds.

For automatic eject after the tape is rewound: (Remote Control only)

1 Press ◄◄ (Rewind).

2 Press EJECT within 2 seconds.

For automatic timer standby after the tape is rewound:

1 Press ◄◄ (Rewind).

2 Press TIMER within 2 seconds.

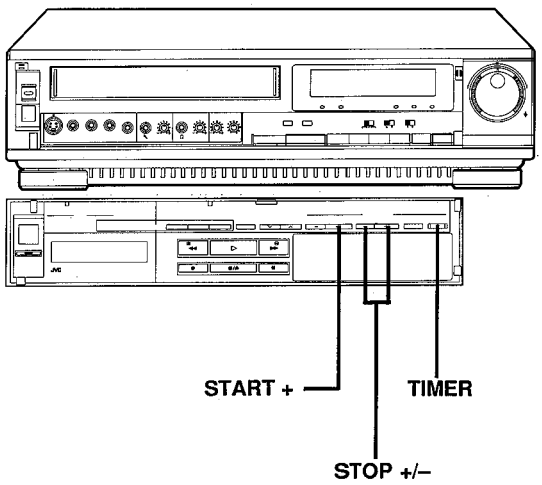
- If you want the "next function" to automatically start when the counter reads "0:00:00" (instead of at the beginning of the tape), press C. MEMORY so that the "M" mark appears before pressing ◄◄ (Rewind).

Skip Search (Remote Control)

Your recorder offers a simple way of skipping over unwanted sections of recorded TV programmes.

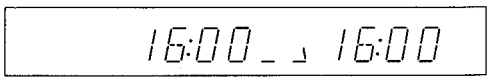
During Playback:

1 Press SKIP from 1 to 4 times.
This fast-motions through 30-sec. to 2-min. of tape.
- Playback resumes automatically.
- Press ► (Play) to cancel a Skip Search midway.

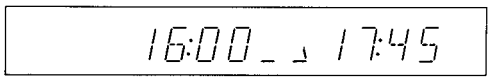


C SET THE STOP TIME

6 Press STOP +.
- The start time will be transferred over to the stop time position automatically.



7 Press STOP +/– to set the stop time.
- STOP + advances the time and STOP – reverses the time.
- Press briefly to change by 1 minute. Hold the button down to change by 30-minute increments.

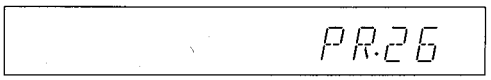


D SET TO TIMER MODE

8 Press TIMER.
- The recorder will enter the timer mode and power will go off.

TO CHANGE CHANNELS

If needed, you can change the channel at any time during steps B and C. This changes the channel being received and the channel to be recorded.



TO DISENGAGE THE TIMER

For safety, your recorder disables all other functions while in the timer mode.
- To use your recorder, first disengage the timer mode by pressing TIMER again. Now all functions will be operable.
- To re-engage the timer, press TIMER.

TO CHECK PROGRAMMED SETTINGS

While in the timer mode, press START + to check the settings you have programmed into the Express Timer. Each time START + is pressed, the display will change: Start Time, Stop Time, Date, Channel, Tape Speed, and "TIMER" again. DO NOT press START + while the timer mode is disengaged because this will clear the Express Timer's memory to make room for a new entry.

TO CHANGE THE TAPE SPEED

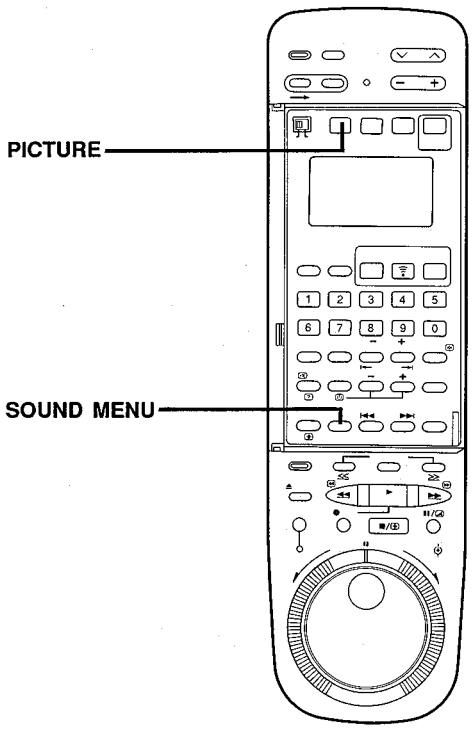
If needed, you can change the tape speed at any time during steps B and C.

ATTENTION:

- If you have programmed the timer's PROGRAM 8 (via the on-screen programming facility that is available when an optional VPT adapter is connected, ☞ p. 92), using the Express Timer will clear that data from PROGRAM 8 and replace it with the Express Timer data.

For other timer programming methods, ☞ p.78.
Any questions? ☞ p.82.

For Playback (cont'd)



Picture Control (Remote Control)

Your video recorder has a built-in video processor that lets you choose the type of playback picture that's best for any given application.

During Play:

1 Press PICTURE as many times as required to reach the desired setting.

- The display panel shows the setting for 5 seconds.

Display Panel	When To Use
ENHANCED	When viewing tapes with noise due to repeated playback, such as rental videos.
TAPE DUB	When editing from or to another recorder.
SOFT PIX	When you want a soft picture.
SHARP PIX	When you want a sharp picture.
OFF	When no modification is required.

Sound Menu (Remote Control)

Your recorder has a built-in sound processor that lets you enhance sound reproduction with Stereo Wide or Simulated Stereo effects. You can apply these effects not only to tape playback sound, but to TV signals received via the recorder's built-in tuner or external signals applied to the recorder's input connectors.

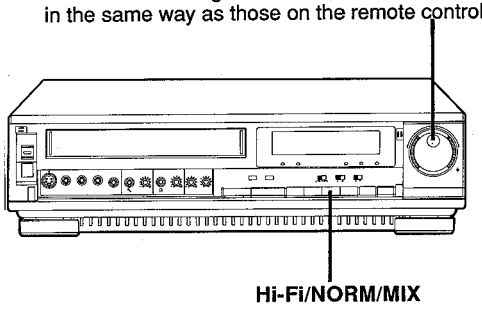
1 Press SOUND MENU as many times as required to reach the desired setting.

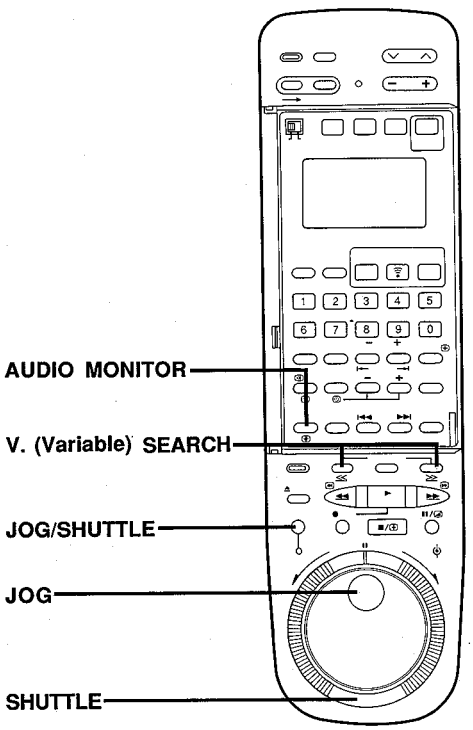
VCR Display	When to use
MUSIC → ST WIDE	When viewing stereo music programs.
THEATER → ST WIDE	When viewing stereo films.
MUSIC → SIM STEREO	When viewing monaural music or sports programs.
THEATER → SIM STEREO	When viewing monaural films.
OFF	When no modification is required.

NOTE:

- Sound Menu effects are available only with AV or S-VIDEO connection (☞ p.56 – 57).
  With only RF connection, Sound Menu effects are not available.

The recorder's Jog/Shuttle controls function in the same way as those on the remote control.





Variable-Speed Search, Slow Motion, And Jog Control

You can view pictures in slow to fast motion, or frame-by-frame, in either direction.

During Play or Still:

1 Press JOG/SHUTTLE.
- The LED indicator will light.

2 Turn the outer ring (SHUTTLE) in either direction. The farther the ring is rotated, the faster the search speed. Releasing the ring stops the picture in the Still mode.

or

1 Press either V.SEARCH button. Tape will move in the corresponding direction.
- The more times the button is pressed, the faster the search speed.
- To decrease speed, press the button for the opposite direction.

During Play or Still:

1 Make sure that the LED indicator is lit.
- If not, press JOG/SHUTTLE.

2 Turn the inner dial (JOG) in either direction for jog control. The tape moves forward or backward frame-by-frame at the speed with which the dial is turned.

To resume normal playback, press ► button.

Soundtrack Selection

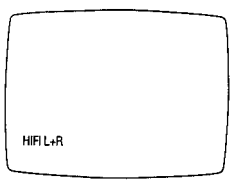
Your video recorder is capable of recording three soundtracks (HIFI L, HIFI R and NORM) simultaneously, and playing back the selected soundtrack.

- Pressing AUDIO MONITOR (on the remote control) changes the channel:

L+R → L → R

- Pressing Hi-Fi/NORM/MIX (on the recorder) changes the track:

HIFI → NORM → MIX



Usual settings
HIFI L + R : for Hi-Fi stereo tapes
HIFI L or
HIFI R for bilingual tapes
MIX L + R : for audio-dubbed tapes

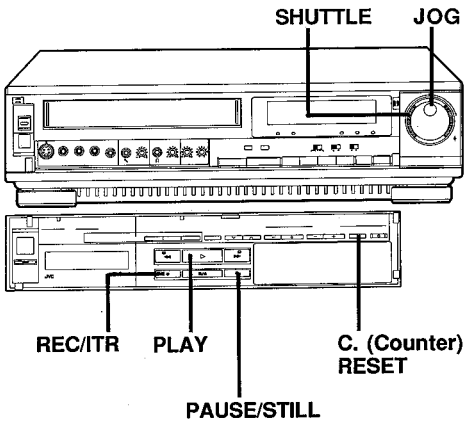
NOTE:

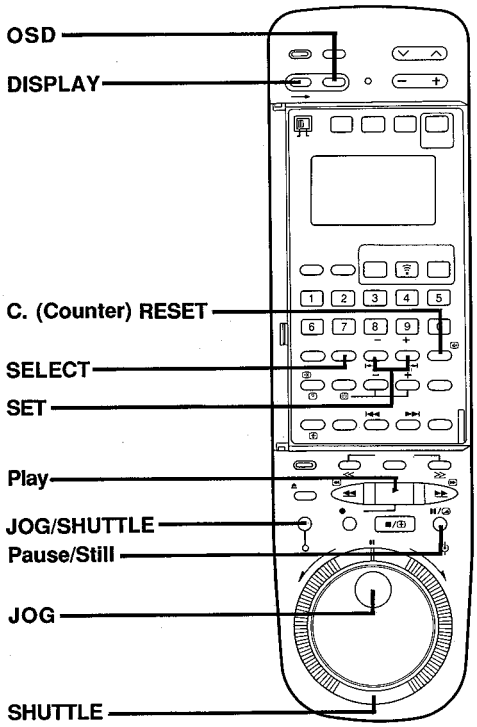
Normally use the HIFI L + R position. Then Hi-Fi stereo tapes are played back in stereo, and tapes with normal audio only are played back automatically in the NORM mode.

NOTES:

- If noise bars appear during slow motion, correct using manual tracking. ☞ p.70.
- During variable-speed search, some noise bars will appear.
- When playing back LP recordings in the search, still, or frame-by-frame playback mode, the picture will be distorted, and there may be a loss of colour.

For Recording





NOTE:

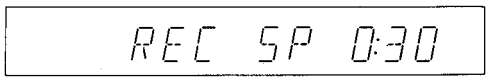
- The remaining time is inaccurate while the display is blinking. When blinking stops, the remaining time is shown.

Instant Timer Recording (Off Timer) (Recorder)

You can start a recording and then set the recorder to shut off automatically after a set duration.

During Record:

1. Press REC/ITR (on the recorder). A "REC SP 0:30" or "REC LP 0:30" indication appears, advising that power will switch off after 30 minutes.



   - "ITR 0:30" will be displayed on the TV screen.
2. Press REC/ITR again to delay the off-time by 30-minute increments (up to 4 hours).
   - For a more precise setting, use the SELECT/SET buttons on the remote control unit to set the exact time required (possible up to 8 hours and 59 minutes).

Retake (Recorder and Remote Control)

You can cut out unwanted parts of a TV programme while you're recording it.

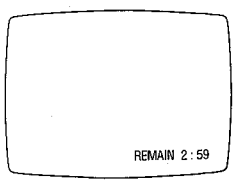
During Record:

1. Press PAUSE/STILL.
2. Turn the JOG dial or SHUTTLE ring in either direction to locate the beginning of the unwanted part.
   - When using the remote control unit, first press the JOG/SHUTTLE button so that the LED indicator lights.
   - Release the dial or ring to return to the Record-Pause mode.
3. Press PLAY when you wish to resume recording.

Remaining Tape Time Indication (Remote Control)

When you need to know the tape's remaining time.

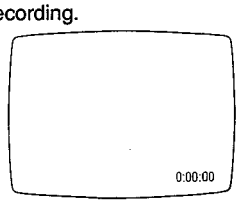
1. Press DISPLAY until "REMAIN" appears on the screen. Approximate remaining tape time is displayed.
2. To clear the screen, press OSD.
   - The display panel also shows remaining tape time, but, during recording, changes back to the "REC" mode display after 5 seconds.



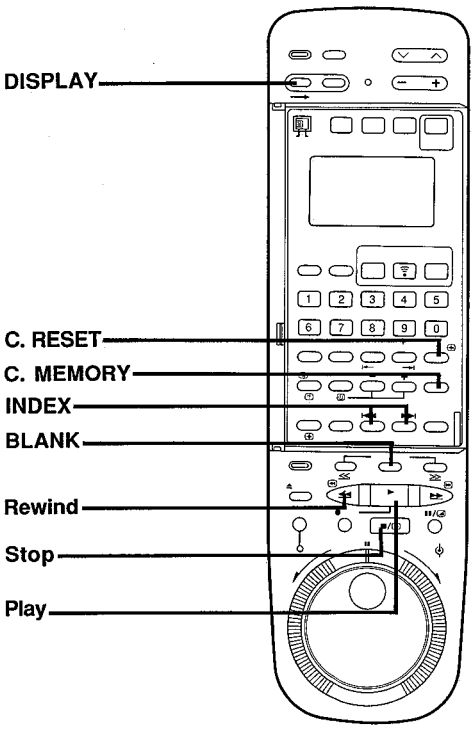
Elapsed Recording Time Indication (Remote Control)

When you need to know the exact time of a recording.

1. Press C. (Counter) RESET to reset the counter to "0:00:00" and then start recording.
2. Press DISPLAY anytime when you want to check the elapsed recording time.
3. To clear the screen, press OSD.



For Tape Access



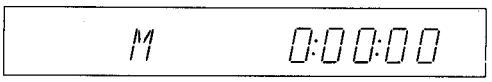
Realtime Tape Counter

Your recorder's tape counter displays the hours, minutes, and seconds of a taped programme. During playback, your recorder's display panel will show a counter reading unless you change it using the DISPLAY button. To reset the counter to "0:00:00" at any time press C. RESET. Also the counter is automatically reset whenever you load a new cassette.

Counter Memory (Remote Control)

During Playback:

1. Press C. RESET at a point you wish to locate later.
   - The counter will read "0: 00: 00".
2. Press C. MEMORY.
   - "M" will appear in front of the counter digits.
3. When you wish to return to that point, press ■ (Stop) and then press ◄◄ (Rewind).
   - The tape will rewind and stop at about "0: 00: 00" automatically.



4. To cancel the Counter Memory mode, press C. MEMORY.

Index Search (Remote Control)

This function gives you quick access to any one of 9 index codes in either direction. Your recorder automatically marks index codes at the beginning of each recording.

During Playback or Stop:

1. Press INDEX I◄◄ or ►►I . "INDEX –1" or "INDEX +1" will be displayed and search will begin in the corresponding direction.
2. If you wish to access index codes 2 through 9, press INDEX repeatedly until the correct index number is displayed.
   - When the specified index code is found, playback will start automatically.

Blank Search (Remote Control)

This function lets you quickly locate the blank portion of a partially recorded tape.

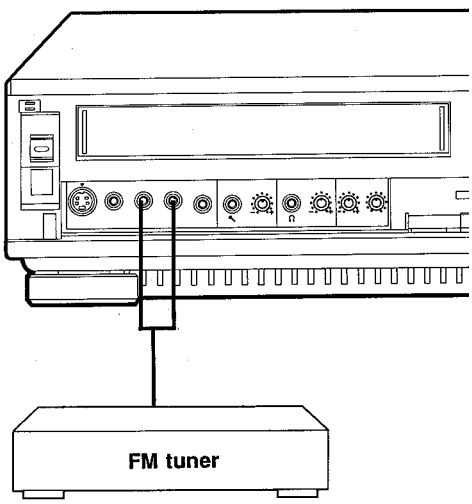
During Stop:

1. Press BLANK.
   - The recorder automatically fast-forwards or rewinds to the end of the recorded portion of tape, and stops.
   - The tape's remaining time is automatically displayed. Press DISPLAY to return to the realtime counter display.

NOTES:

- Press ► (Play) or ■ (Stop) to cancel Index Search or Blank Search.
- If the end of the tape is reached during Index Search, the mode is cancelled and the tape is rewound to the beginning.
- When a fully recorded tape is used for re-recording new material, Blank Search can be used to detect the end of the new material.

For Recording (cont'd)



Simulcast Recording

Your recorder lets you record an audio programme while recording a TV programme. In the Simulcast mode, the TV soundtrack is recorded on the normal audio track and the external audio programme is recorded on the Hi-Fi audio track, so you can have two independent programmes. If FM simulcast TV programmes are available, record the TV programme and its FM-broadcast soundtrack simultaneously.

PREPARATION

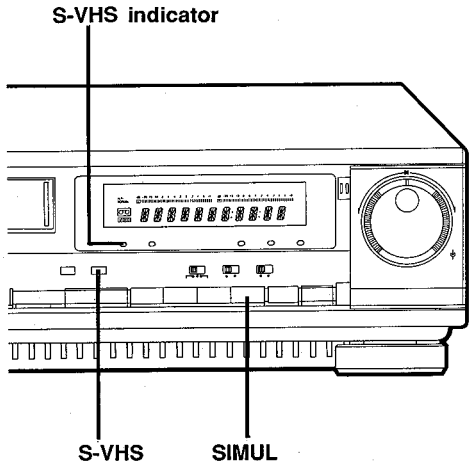
1. Connect the FM tuner to the rear panel AUDIO IN or front panel A (L, R) connectors.
   - Front panel connections have priority.
2. Set the FM tuner to the desired broadcast.

PROCEDURE

3. Select the TV programme you wish to record.
4. Press SIMUL. The SIMULCAST mode will be engaged.
5. Start recording.

NOTES:

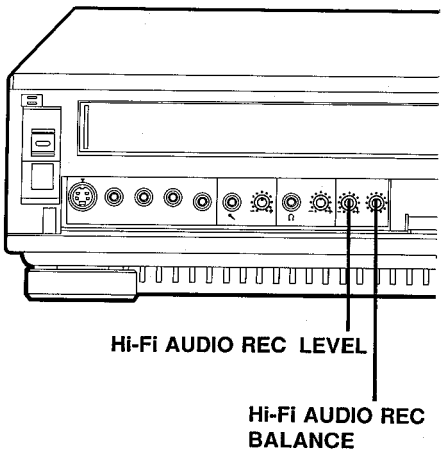
- If you stop recording with the PAUSE/STILL button to avoid unwanted TV programme material, the audio programme is also cut.
- After finishing simulcast recording, be sure to press the SIMUL button to cancel the Simulcast mode, otherwise it is not possible to record on the Hi-Fi track from the built-in tuner.

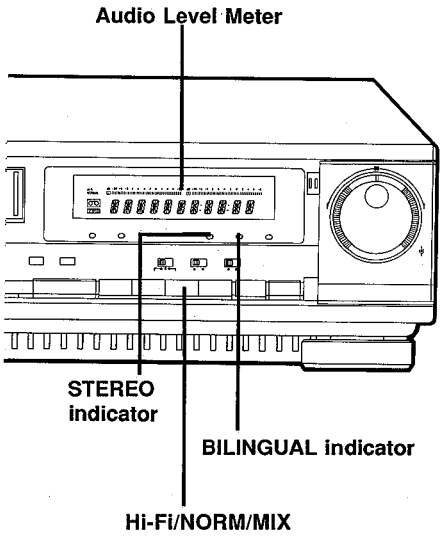


S-VHS And VHS

Your video recorder can record in either S-VHS or VHS.

- To record in S-VHS, insert a cassette marked "S-VHS". The S-VHS indicator will light and the S-VHS recording mode is automatically selected.
- To record in VHS, insert a cassette marked "VHS". The VHS recording mode is automatically selected.
- You can also record in VHS on S-VHS cassettes. For this purpose, after inserting an S-VHS cassette, press the S-VHS button. The S-VHS indicator will go out.





Hi-Fi Audio Recording Level Control

In most cases, setting the Hi-Fi AUDIO REC BALANCE and LEVEL controls to the center position will provide satisfactory results. If necessary, you can adjust the Hi-Fi audio recording level more precisely by referring to the audio level meter above the message display.

- Turn the BALANCE control to adjust the balance between left and right channels.
- Turn the LEVEL control to adjust the level. When the level meter lights up to or near 0 dB with the loudest signal being applied, the recording level is optimum.

NOTES:

- Make sure that the "HIFI L + R" position is selected with the AUDIO MONITOR button. ☞p.71.
- Noise will increase if the recording level is too low, while distortion will increase if the level is too high.

Stereo And Bilingual

Your recorder is equipped with a Sound-Multiplex decoder for reception of stereo and bilingual broadcasts.

- When a stereo programme is being received, the STEREO indicator lights.
- When a bilingual programme is being received, the BILINGUAL indicator lights.

To Record Stereo Programmes

Stereo programmes are automatically recorded in stereo on the Hi-Fi audio track (with the normal audio track recording mixed L and R channel sound). No special operation is required. Simply follow the basic recording procedure.

- To listen to the stereo soundtrack while recording, select "HIFI L+R" with AUDIO MONITOR. ☞p.71

NOTE:

- If the quality of stereo sound being received is poor, the STEREO indicator will go off, and the broadcast will be received in monaural with better quality.

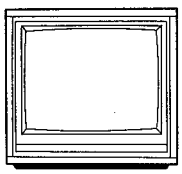
To Record Bilingual Programmes

Bilingual programmes are automatically recorded in bilingual on the Hi-Fi audio track. The main soundtrack will be recorded on the normal audio track.

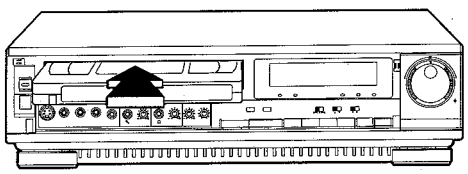
- To listen to the Hi-Fi soundtrack during recording, select "HIFI L" for Main, and "HIFI R" for Sub.
- To listen to the normal soundtrack, select "NORM" with the Hi-Fi/NORM/MIX button on the recorder.

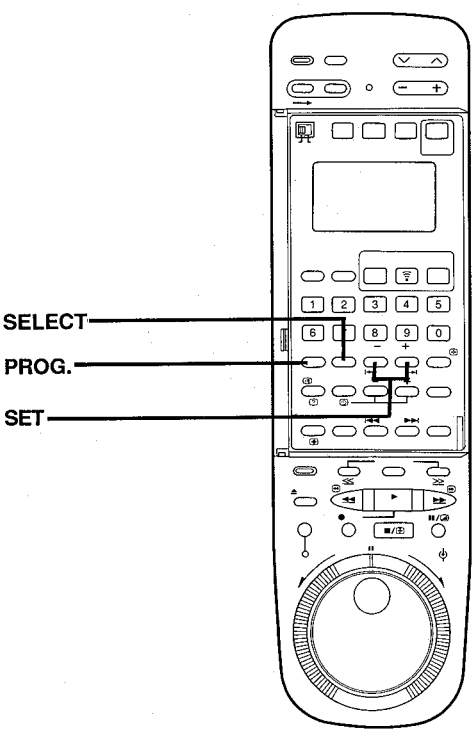
For Timer-Recording

The on-screen and LCD timer programming methods are introduced here. Both have different advantages. With on-screen programming, you can follow easy-to-see guides on your TV screen. With LCD programming, you can transfer the programmed data to the recorder anytime when necessary. TIMER PROGRAMMING IS NOT POSSIBLE UNLESS THE CLOCK HAS BEEN SET.



POWER ON;
SELECT VIDEO CHANNEL
(OR AV MODE)





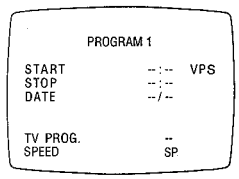
On-Screen Timer Programming

A LOAD A CASSETTE

1 Insert a cassette with the safety tab in place.
- The recorder power will come on automatically.

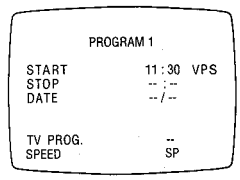
B ACCESS THE ON-SCREEN PROGRAM DISPLAY

2 Press PROG.
- You are ready to input data into Program No. 1.
- To change the program number (1 – 7), press SET.



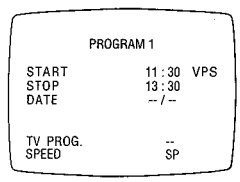
C INPUT THE START TIME

3 Press SELECT, and then SET to input the hour.
4 Press SELECT, and then SET to input the minute.



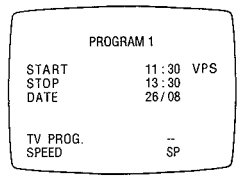
D INPUT THE STOP TIME

5 Press SELECT, and then SET to input the hour.
6 Press SELECT, and then SET to input the minute.



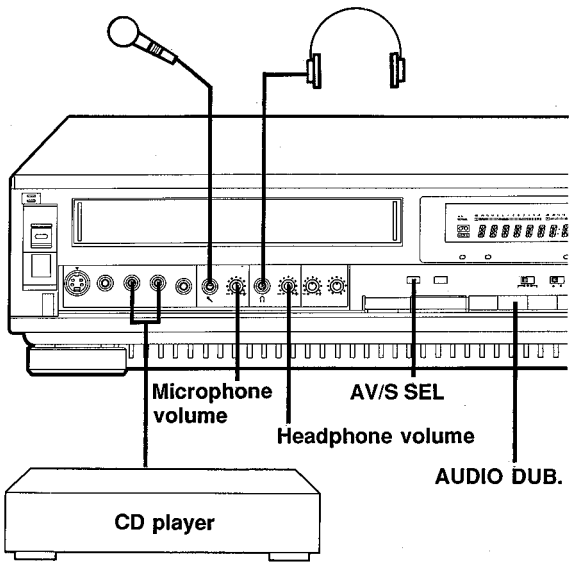
E INPUT THE DATE

7 Press SELECT, and then SET to input the day.
8 Press SELECT, and then SET to input the month.

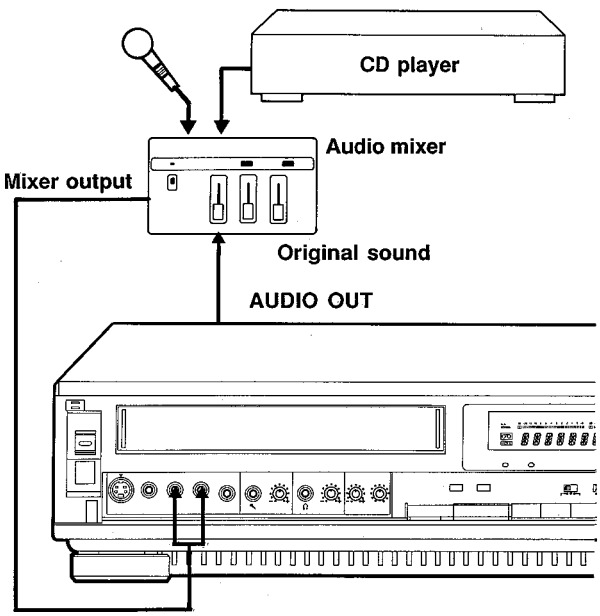


Your video recorder is well equipped to modify your recorded tapes into more attractive compositions.

Simple audio dubbing



With audio mixer



NOTE:

- Audio dubbing is not possible with cassettes whose safety tab has been removed.

Audio Dubbing

Audio dubbing replaces the normal audio sound of a previously recorded tape with a new soundtrack. Add your personal touch by recording commentary, etc.

PREPARATION

1. Connect a microphone to the MIC jack.
2. Select the AUX INPUT 2 mode. (First engage the AUX INPUT mode with TV PROGRAM, then press AV/S SEL.)

PROCEDURE

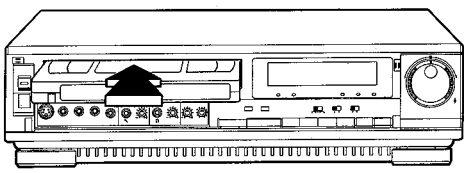
3. Adjust the input level with the microphone volume control.
4. Start playback and engage the Still mode at the point from which you wish to start audio dubbing.
   - Turn the SHUTTLE ring in either direction to quickly locate the desired scene. Simply release the SHUTTLE ring, and the Still mode will be engaged automatically.
   - Then turn the JOG dial for more precise location of the audio dubbing start point.
5. Press the AUDIO DUB button.
6. Press the PLAY button.
   - Audio dubbing will start.
7. Press the PAUSE/STILL button to stop audio dubbing temporarily.

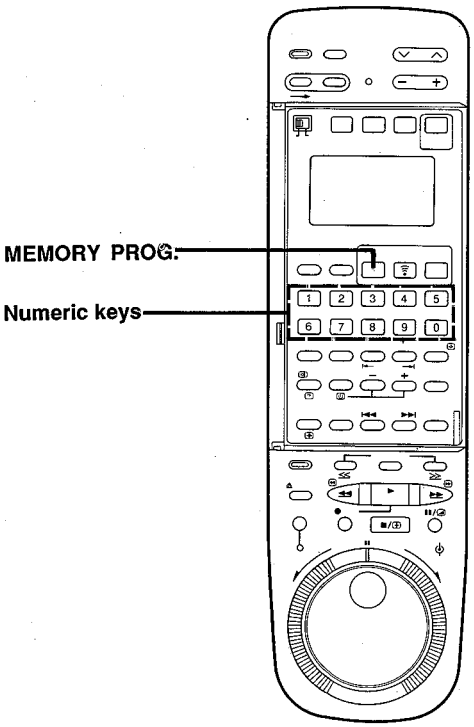
NOTES:

- When monitoring the sound during Audio Dubbing, the normal soundtrack will be automatically selected. If you wish to hear the mixed sound (Hi-Fi + normal soundtracks), press the Hi-Fi/NORM/MIX button to select the MIX mode. ☞ p. 71
- Audio dubbing will stop automatically at the counter reading of "0:00:00", and the recorder will enter the Play mode. Check the counter before starting audio dubbing.
- If you wish to use audio sources other than microphone input, connect the audio equipment to the front panel A (Audio) L and R connectors. (For monaural equipment, use the L connector.) If both the microphone and another audio source are connected, mixed recording is possible in the FRONT AV mode.
- Audio dubbing is also possible with input via the rear panel AV1 IN/OUT, AV2 IN, or AUDIO IN. In these cases, select the appropriate input mode:
  With AV1 IN/OUT, select the AUX INPUT mode.
  With AV2 IN, select the AUX INPUT 2 mode.
  With AUDIO IN, select the S-INPUT mode.
  Front panel connections have priority. ☞ p. 89
- If howling occurs, move the microphone away from the TV or reduce the TV sound volume. If necessary, monitor the sound with headphones.

ENGLISH

For Timer-Recording (cont'd)





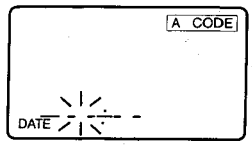
LCD Timer Programming

A LOAD A CASSETTE

1 Insert a cassette with the safety tab in place.
- The recorder power will come on automatically.

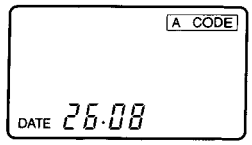
B ACCESS THE LCD TIMER PROGRAM

2 Press MEMORY PROG.



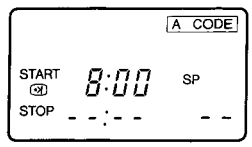
C INPUT THE DATE

3 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For 26th August, press 2 6 0 8.



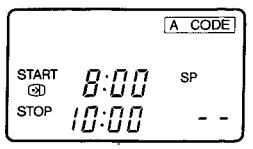
D INPUT THE START TIME

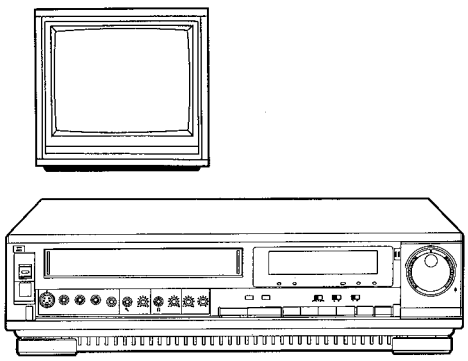
4 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For 8:00, press 0 8 0 0.

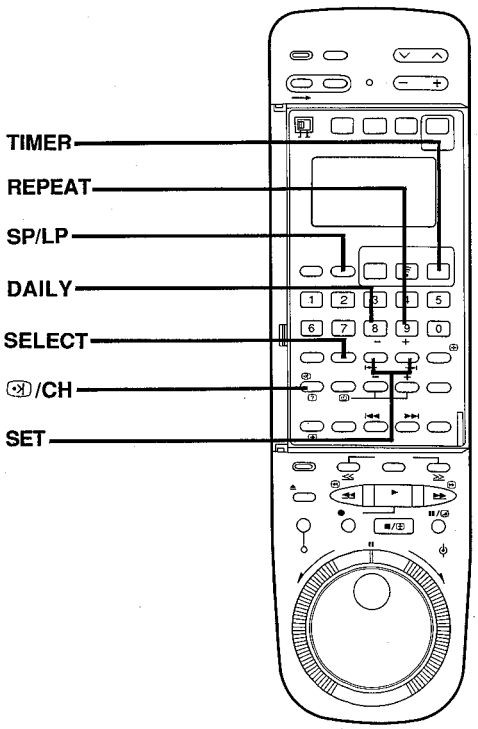


E INPUT THE STOP TIME

5 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For 10:00, press 1 0 0 0.

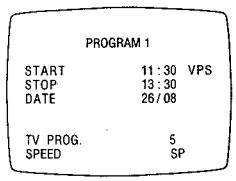






F INPUT THE CHANNEL NUMBER

9 Press SELECT, and then SET to input the channel.
- The screen colour changes to green.
- Normally, you should leave "VPS" on so you can take advantage of VPS recording. You can cancel VPS by pressing the ⊙/CH button whenever the memory program is open. If you have any questions about VPS, ☞p.82.



G SELECT THE TAPE SPEED

10 Press SELECT, and then SP/LP.

H END ONE PROGRAM

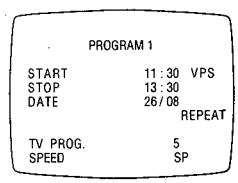
11 Press SELECT.
- The program number will blink.
- To make corrections, advance with SELECT to the item you wish to change and input new data with SET.
- If you need to set another program, press SET and repeat steps C through H.

I SET TO TIMER MODE

12 Press TIMER.
- The recorder will enter the timer mode and power will go off.
- Press TIMER again to release the timer mode.

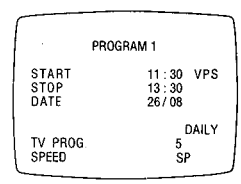
Variations in Step E (Weekly Program)

This function lets you set the recorder to timer-record at the same time on the same day every week. Use it to record weekly serials.
- First press REPEAT (numeric key "9") and then enter the date.



Variations in Step E (Daily Program)

This function lets you set the recorder to timer-record at the same time everyday. Use it to record daily serials.
- To record a daily serial starting on the day of setting, press DAILY (numeric key "8") and then press SELECT.
- To record a daily serial starting on a certain day, press DAILY and then enter the date.



TO MAKE CORRECTIONS

Press SELECT so that the item you want to change blinks, and press SET to set the new data.

Any questions? ☞ p.82.

CAUTION:

Make sure that the tape length is enough to record the intended programme. If the tape finishes before the stop time is reached, the cassette is automatically ejected. If the recorder is placed inside a rack, there must be sufficient clearance to allow the front panel cover to open unobstructed.

NOTE:

The data you input will also be shown on the message display pannel.

ENGLISH

For Timer-Recording (cont'd)

On Checking And Cancelling Programs

Since executed programs are automatically cleared from memory (except those for daily and weekly serials), cases where the entire memory is full should be rare. If this should happen, check the preset programs and cancel one or more to make room for the new program(s) you wish to input.

TO CANCEL A PROGRAM

1 Press PROG.
- Program 1 is displayed with the number blinking.

2 Press SELECT to review the program contents in succession.

3 Press CANCEL to erase the program from memory.
- You can press CANCEL at any stage while the program is open.
- To erase another program, press SET when a blinking program number is displayed.

NOTE:

Cancelling programs is also possible using the remote control and on-screen display. Press PROG. and check the program contents on the screen using SELECT and SET. Press CANCEL while an unnecessary preset program is on the screen.

Some Facts On Timer Operation

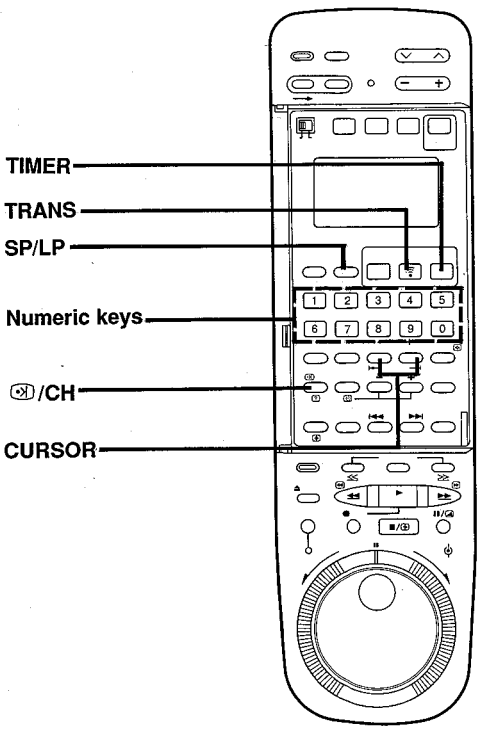
- If the end of the tape is reached during timer-recording, the cassette is automatically ejected and recorder's power is switched off with "TIMER REC" and "TAPE END" flashing alternately on the message display panel.
- When timer-recording is successfully completed, the recorder's power is automatically switched off.
- Since the timer starts and stops recording based on the time being kept by the recorder's built-in clock, the clock's time must be accurate for correct timer-recording results.

VPS Recording

Now available from some TV stations, VPS (Video Program System) is a service designed to assure safe, accurate timer-recording. With this system, special code signals are transmitted together with the audio/video signals. These code signals control your video recorder and have precedence over times you preset in the timer. This means that your recorder will start and stop recording when the preset TV programmes actually start and end — even if the broadcast time of a preset TV programme is changed.

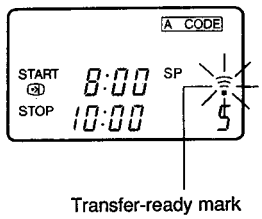
TO USE VPS SERVICE

- For each timer program, the initial setting is "VPS ON" and you will see "VPS" on the display panel together with a channel number. You do not have to cancel "VPS" even for non-VPS programmes, because those programmes will be recorded at the preset times.
- To cancel "VPS", press the ⊙/CH button. Pressing the ⊙/CH button alternates the setting, and "VPS ON" or "VPS OFF" is displayed for 2 seconds.
- When you open the LCD timer memory, the LCD display always shows " ⊙ ". To cancel " ⊙ ", press the ⊙/CH button before transferring the memory data to the recorder.



F INPUT THE CHANNEL NUMBER

6 Press the appropriate numeric keys.
- Example: For channel 5, press 5.
- After the channel has been entered, the transfer-ready mark will appear and blink.
- Normally, you should leave " ⦿ " on so you can take advantage of VPS recording. You can cancel VPS by pressing the ⦿/CH button whenever the memory program is open. If you have any questions about VPS, ☞p.82.



G SELECT THE TAPE SPEED

7 Press SP/LP.

H TRANSFER THE DATA TO THE RECORDER

8 Press TRANS with the remote control directed to the recorder's Remote Sensor window.
- You will see "PROGRAM 1" on the display panel, telling you that the data has been successfully transferred to the recorder's Program 1 memory.

I SET TO TIMER MODE

9 Press TIMER.
- The recorder will enter the timer mode and power will go off.
- To disengage the timer mode, press TIMER again.
- To return to the clock display, press MEMORY PROG.

Variations in Step C (Weekly Program)

This function lets you set the recorder to timer-record at the same time on the same day every week. Use it to record weekly serials.
- First press numeric key "9" (REPEAT) and then enter the date.

Variations in Step C (Daily Program)

This function lets you set the recorder to timer-record at the same time every day. Use it to record daily serials.
- To record a daily serial starting on the day of setting, press numeric key "8" (DAILY) and then press CURSOR →| until the display changes to time input mode.
- To record a daily serial starting on a certain day, press numeric key "8" (DAILY) and then enter the date.

TO MAKE CORRECTIONS

During steps C – F, press either CURSOR button so that the item you want to change blinks, and enter new data.

Any questions? ☞ p.82.

For Convenience

Setting The Clock Forward Or Backward By One Hour (Daylight Saving Time Adjustment)

TO ADVANCE THE TIME BY ONE HOUR

1. Press the remote control's SUMMER TIME ADJUST button and quickly release.
2. Press the TRANS button.
   - The revised time is transferred to the recorder.

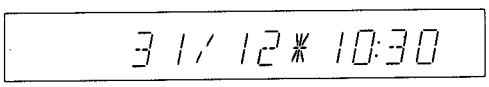
TO SET THE TIME BACK BY ONE HOUR

1. Keep SUMMER TIME ADJUST pressed for more than 2 seconds.
2. Press the TRANS button.
   - The revised time is transferred to the recorder.

Locking The Recorder's Controls

To avoid unwanted operation and prevent accidental recording or other interference, use the Child Lock function.

1. Press the remote control's OPERATE (VTR) button to turn the recorder's power off. Keep this button pressed for about 2 more seconds after the power LED indicator has gone off.
   - The Child Lock indicator (✱) will appear between the date and time on the display panel.



2. Child Lock is automatically deactivated when you switch the recorder's power on again with the remote's OPERATE (VTR) button.
   - Pressing the TIMER button during timer-recording also deactivates the Child Lock mode.

NOTES:

- While the Child Lock mode is engaged, make sure you keep your remote control in a safe place inaccessible to children.
- Timer-recording is possible in the Child Lock mode. After timer-recording has been performed, the Child Lock mode remains in effect.

Remote A/B Code Switching

The remote control is capable of controlling two JVC video recorders independently; one set to respond to your remote control's A code control signals and another set to respond to B code control signals. The remote control is preset to send A code signals (indicated by " A CODE " on the LCD) because your video recorder is initially set to respond to A code signals. You can easily modify your video recorder to respond to B code signals.

1. Unplug the recorder's power cord from the AC outlet.
2. Set the A/B CODE switch to B. (" B CODE " will appear on the LCD.)
3. Plug the power cord back into the AC outlet. Do not use other remote controls at this stage.
4. Turn the recorder power on using the remote control's OPERATE (VTR) button. The recorder will now only respond to B code signals.

NOTE:

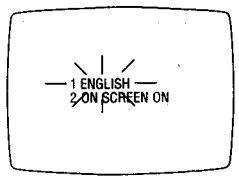
Some TV sets may malfunction in response to the B mode. If this happens switch back to the A mode.

On-Screen Set Up

Language Select

Although the preset on-screen language is English, you can set your video recorder to display on-screen messages in a choice of 10 languages (ENGLISH, DEUTSCH, FRANCAIS, ITALIANO, ESPANOL, NEDERLANDS, SVENSKA, NORSK, SUOMI, and DANSK).

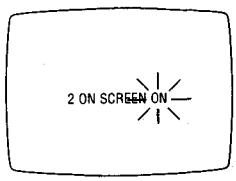
1. Press OSD on the remote control for longer than 2 seconds.
2. Press SET + or – until your desired language is displayed.
3. Press OSD while the language is blinking.



On-Screen Display Function ON/OFF

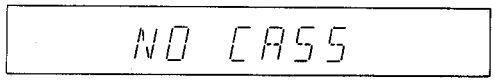
If you do not want on-screen displays, the function can be cancelled.

1. Press SELECT after step 1 above.
2. Press either SET button.
3. Press OSD while the status is blinking.
   - Even with the function set to OFF, "PAUSE" is displayed for as long as the Pause mode is engaged. Of course, on-screen timer programming is not affected either.



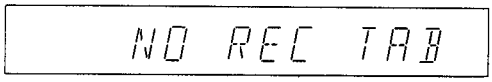
Error Messages

The following error messages may appear on the message panel when you press the TIMER button to engage the Timer Standby mode. Here's why, and what you should do.



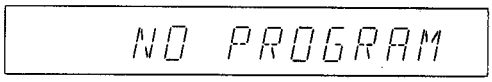
- Displayed for 5 seconds and the Timer Standby mode is cancelled.

WHY: There is no cassette in the recorder.
WHAT TO DO: Insert a cassette. Press TIMER again.



- Displayed for 5 seconds. The Timer Standby mode is cancelled.

WHY: The inserted cassette has its safety tab removed.
WHAT TO DO: Eject that cassette. Insert a cassette with its safety tab intact. Or cover the safety tab hole of the cassette with adhesive tape and re-insert it. Press TIMER again. ☞p.65.

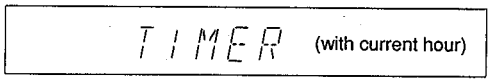


- Displayed for 5 seconds. The Timer Standby mode is cancelled.

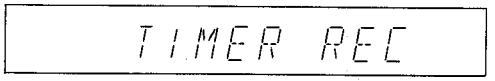
WHY: There are no preset programs in memory.
WHAT TO DO: Check the programmed data and re-program it as necessary. Press TIMER again.

Other Messages

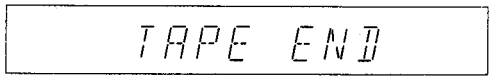
The following messages may also be encountered during timer-recording.



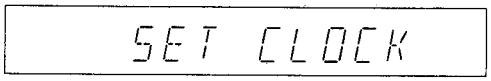
WHY: The recorder is in the Timer Standby mode. This is the normal display you should see when you press the TIMER button.



WHY: Normal display while timer-recording is in progress.



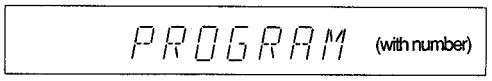
WHY: If this and "TIMER REC" are alternately displayed, it means that the end of the tape was reached while timer-recording was in progress. Therefore, the preset program may not be recorded in its entirety.



WHY: This means the clock must be set. It's displayed when time-keeping is terminated due to a power failure or because the recorder's power plug was pulled from the AC outlet.
WHAT TO DO: Set the clock. ☞p.60.

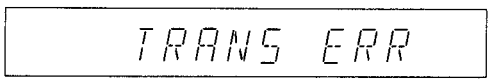
- If power was interrupted, it's also likely that all preset timer programming data has been erased. Please check and re-program as necessary.

The following messages may be encountered when the TRANS button of the remote control is pressed. ☞p.81.



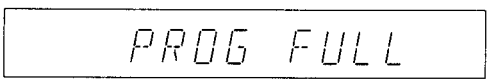
- Displayed for 5 seconds.

WHY: The transferred data has been stored in that program number. (The smallest vacant program number is always selected automatically.)



- Displayed for 5 seconds.

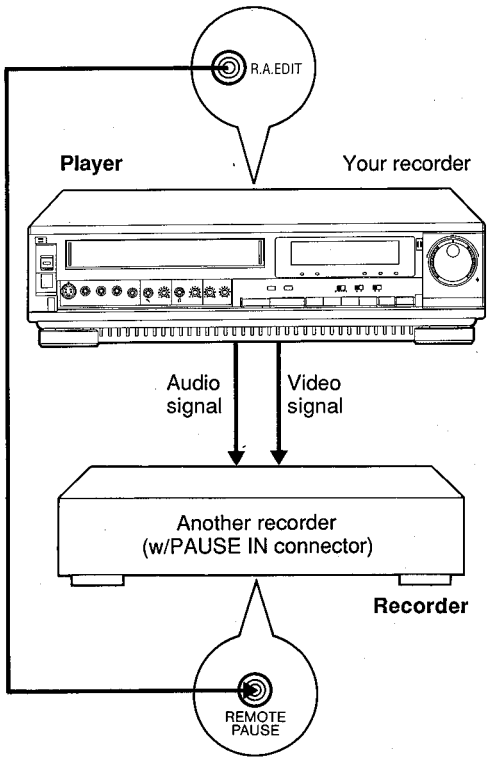
WHY: Data was not successfully transferred. The program may have been incorrectly preset, or the recorder's clock has not been set.
WHAT TO DO: Check the LCD program, and re-program as necessary. Transfer the correct data.

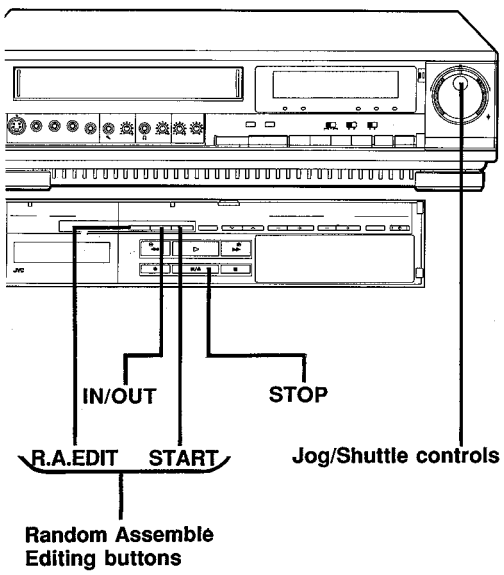


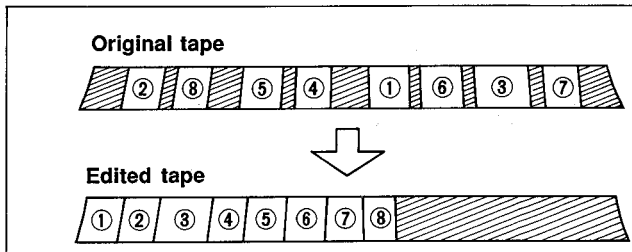
- Displayed for 5 seconds.

WHY: All the recorder's timer programs (1 – 7) are preset.
WHAT TO DO: Cancel unnecessary programs, and transfer again.

For Editing (cont'd)







Random Assemble Editing

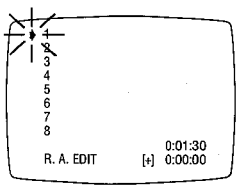
This function makes it easier to create edited videos when your recorder is used as the source player in combination with another video deck which is equipped with a PAUSE (i.e. remote PAUSE IN) terminal. You can pre-program up to 8 scenes or "cuts" for automatic editing in the sequence you have specified.

PREPARATION

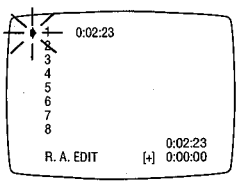
1. Connect your recorder's AV1 IN/OUT or S OUT/AUDIO OUT to the audio and video input connectors of the recording deck.
2. Connect your recorder's R.A.EDIT connector to the recording deck's PAUSE connector.
3. Turn both units on.
4. Engage the recorder's AUX mode.

OPERATION

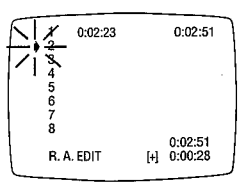
5. Insert a recorded cassette into your recorder, and insert a cassette (with safety tab intact) into the recording deck.
6. Play back the tape in your recorder.
7. Press the R.A.EDIT button.
   - On-screen display is superimposed on the video playback.



8. Use the Jog/Shuttle to search for the point where you want an edited scene to start, and press IN/OUT
   - The cut-in point is registered in memory.



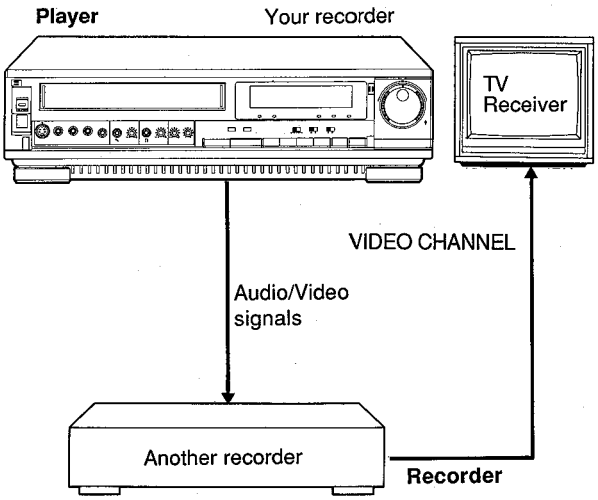
9. Use the Jog/Shuttle to search for the point where you want the scene to end, and press IN/OUT.
   - The cut-out point is registered in memory.
   - The total reading "[+]" displays the total running time of the edited scenes.



10. Specify additional scenes by repeating steps 8 – 9.
11. Put the recording deck in the Record-Pause mode.

Continued on next page.

For Editing



Editing To Another Recorder

In tape-to-tape editing, your recorder can also be used as the playback unit.

PREPARATION

1. Connect your recorder's AV1 IN/OUT or S OUT/AUDIO OUT to the audio and video input connectors of the recording deck.
2. Load the source tape in the player and the recording tape in the recorder.
3. Select the TAPE DUB mode with the remote's PICTURE button. ☞ p.72
4. Engage the recorder's AUX mode.

OPERATION

5. Put the recorder in the Record-Pause mode.
6. Play back the source tape to search for a scene to be edited.
   - Turn the SHUTTLE ring in either direction to quickly locate the desired scene. Simply release the SHUTTLE ring, and the Still mode will be engaged automatically.
   - Then turn the JOG dial for more precise location of the scene to be edited.
7. Press both the player's and recorder's PLAY buttons simultaneously.
8. Press the recorder's PAUSE button to stop editing.
9. Repeat steps 6 through 8 to continue editing.

NOTE:

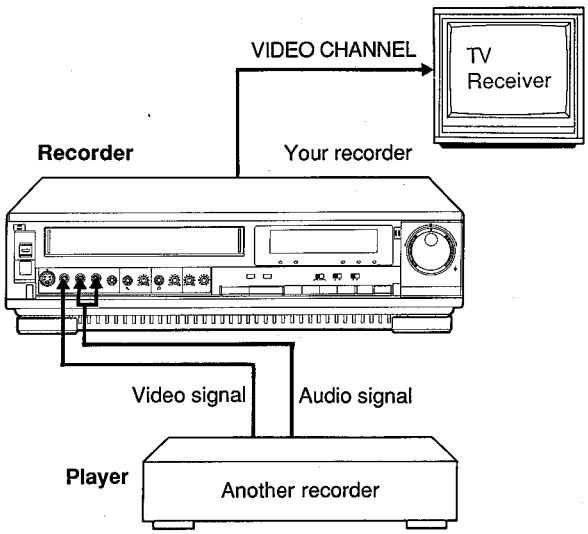
- If you do not want to record on-screen messages on the edited tape, cancel the on-screen display. ☞ p.84

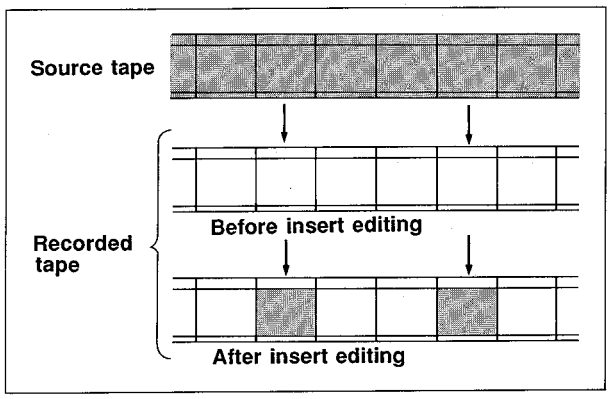
Advantages Of S-VHS Video Recorders

You can edit from VHS to S-VHS, S-VHS to VHS, or, needless to say, from S-VHS to S-VHS.

- From VHS to S-VHS: Record VHS playback signals in the S-VHS mode. Although the picture quality is inherently limited by that of the original, the edited tape has better picture quality than those made by VHS-to-VHS editing.
- From S-VHS to VHS: Because the picture quality of the source material is very high, the edited tape has better picture quality than those made by VHS-to-VHS editing.
- From S-VHS to S-VHS: All signals will be transferred without degradation

For Editing (cont'd)





NOTES:

- Suitable leads can be obtained from your dealer.
- If you do not want to record on-screen messages on the edited tape, cancel the on-screen display. ☞ p.84
- Insert editing is not possible with cassettes whose safety tab has been removed.
- Insert editing cannot be started from a non-recorded segment.
- In insert editing, the recording speed (SP/LP) is determined by the previous recording to be replaced. If the previous recording's speed changes within a single edit, the inserted picture will be distorted at the switching point.

Editing From Another Recorder

Tape-to-tape editing is possible using another deck as the playback unit and your recorder as the recording unit.

PREPARATION

1. Connect another video recorder to your recorder.
   - To select the input connectors and the corresponding external input mode, refer to the table on next page.
2. Engage the external input mode.
3. Select the TAPE DUB mode with the remote's PICTURE button. ☞ p.72

OPERATION

4. Load the source tape in the player, and the recording tape in your recorder.
5. Select the recording speed (SP or LP).
6. Put your recorder in the Record-Pause mode.
7. Play back the source tape to search for scene to be edited.
8. Press the recorder's PLAY button where you want to start editing.
9. Press the recorder's PAUSE button to stop editing.
10. Repeat steps 7 through 9 to continue editing.

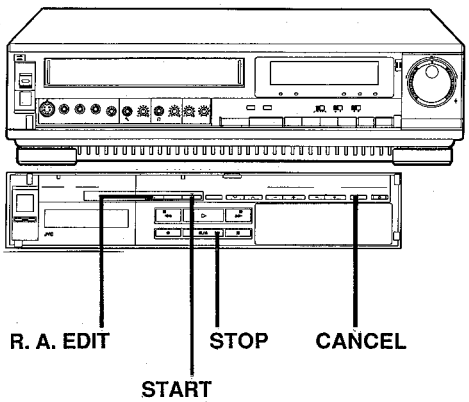
Insert Editing

OPERATION

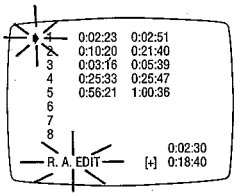
Insert editing replaces part of the recorded scene with new material. Both the picture and Hi-Fi audio soundtrack are replaced with new ones, while the normal audio soundtrack remains unchanged. If you wish to change the normal audio track as well, use the audio dubbing function simultaneously.

Follow the above "Preparation" instructions and then...

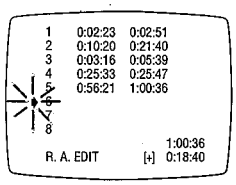
1. Load the source tape in the player, and the recording tape in your recorder.
2. Play back the recording tape and determine the edit-out point (the end of the segment to be replaced) using the JOG/SHUTTLE controls.
   - Releasing the JOG/SHUTTLE controls engages the Still mode.
3. Press C. RESET. (0:00:00)
4. Determine the edit-in point (the beginning of the segment to be replaced) using the JOG/SHUTTLE controls.
5. Press INSERT. (Insert-Pause mode)
   - For simultaneous replacement of the normal audio soundtrack, press AUDIO DUB as well.
   - The TV screen changes from the still picture to the input signal you are going to record.
6. Play back the segment of the source tape to be inserted.
7. Press PLAY.
   - Insert editing will start. At counter 0:00:00, insert editing will stop automatically while the tape continues running in the Play mode.
   - If you wish to stop insert editing before the specified edit-out point, press C. RESET.



12 Press START.
- The function begins automatic editing; all the specified scenes are copied to the recording deck in sequential order.
- The on-screen display remains superimposed while your recorder searches for each scene (the blinking cursor points to the scene number presently being searched), and is not displayed while the scenes are being edited.



- While a scene is being searched, the recording deck automatically enters the Record-Pause mode.
- When Random Assemble Editing is finished, your recorder enters the Still mode, the recording deck enters the Record-Pause mode, and the cursor blinks at the next available scene number.



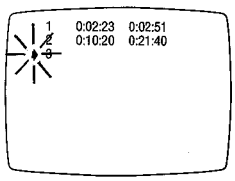
13 Press R.A.EDIT again.
- The on-screen display disappears.

14 Press STOP on both decks to end Random Assemble Editing.

TO MAKE CORRECTIONS

During step 8 or 9, you can correct a cut-in or cut-out point. Each time the CANCEL button is pressed, the immediately preceding point is cleared and can be re-set.

- Example: Here, the cut-out point for "2" can be changed by pressing CANCEL once (to clear it) and re-setting it.By pressing CANCEL more times, you can back up to previous points for re-setting, but all points in between will be cleared in the process. (e.g. To reach the cut-out point for "1", the cut-in and -out points for "2" will be cleared.)



NOTES:

- When editing, there may be a discrepancy of about 2 seconds on the playback tape between the locations you chose as cut-in/out points and the locations the recorder recognizes as those points.
- For any scene, the cut-out point must have a counter reading that is at least 1 second after the cut-in point. A cut-out point with a counter reading less than or the same as the cut-in point will not be registered.
- Since the playback deck prerolls during Random Assemble Editing, there must be at least 15 seconds worth of recorded material prior to any cut-in point on the playback tape.
- If the search time for a cut-in point exceeds 5 minutes, the recording deck's Record-Pause mode will be cancelled and editing will not take place.

ENGLISH

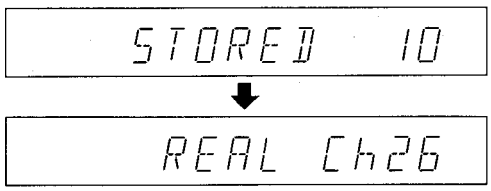
For Reception

Changing Preset Channels

TO CHECK STORED REAL CHANNELS

Use the remote control. First turn on the recorder.

1. Press TV PROG. (VTR) to select the channel position of the stored real channel whose number you want to know. (e.g. PR. 10)
2. Press CH.



- This indicates that channel position 10 stores real channel 26.

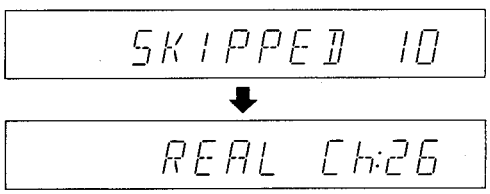
3. To check other channel positions, press TV PROG. (VTR).
   - Either "STORED xx" or "SKIPPED xx" will appear, followed by "REAL Ch xx" or "REAL CC xx".
4. The Channel Set mode will be cancelled in about 60 seconds unless you call up another channel position. Do not press the CH button; this alternates between Ch and CC bands.

TO DELETE STORED CHANNELS

Use the remote control. First turn on the recorder.

1. Press TV PROG. (VTR) to select the channel position you want to skip. (e.g. PR. 10)
2. Press CH.

3. Press SKIP.

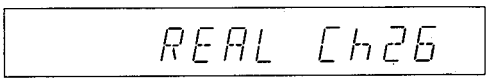


- This indicates that real channel 26 has been deleted from channel position 10.

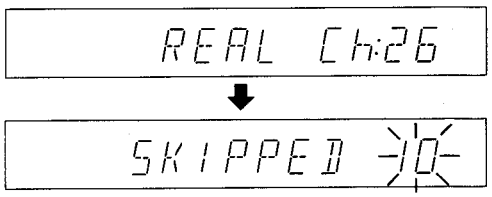
TO STORE NEW CHANNELS

Use the remote control. First turn on the recorder.

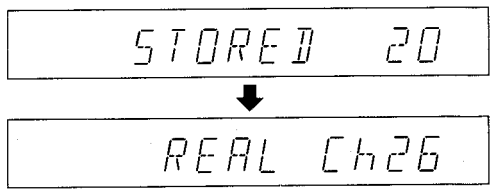
1. Press CH.



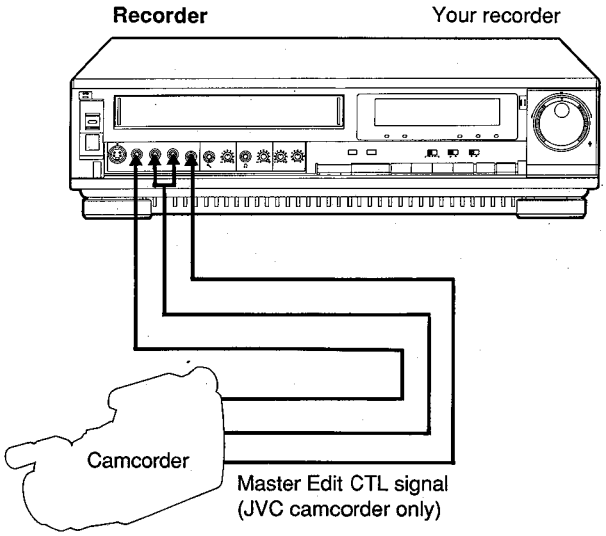
2. Press CH again and keep it pressed until the real channel number starts blinking.
3. Press CH to change the band between Ch and CC, if necessary.
4. Press numeric keys to input the number of the real channel you want to store. (e.g. Ch 26.)



5. Press numeric keys to input the number of a vacant channel position (e.g. 20), and hold the key for the 2nd entry until the display changes to "STORED 20".



- The Channel Set mode will be cancelled automatically after about 60 seconds.



Editing From A Camcorder

Tape-to-tape editing is also possible using a JVC camcorder (equipped with playback facility) as the player and your recorder as the recording deck. In this case, the recorder's REMOTE PAUSE terminal can be used to accept Master Edit Control commands from the camcorder.

PREPARATION

1. Connect the camcorder's AV OUT or AV/S OUT connector to the recorder's front panel input connectors.
2. Connect the AV or AV/S output cable's mini-plug to the REMOTE PAUSE terminal of the recorder.
3. Select the FRONT AV or FRONT <S> mode (refer to the table below).
4. Select the TAPE DUB mode with the remote's PICTURE button. ☞ p.72
   - If the comcorder is equipped with the Master Edit Control system, you can control the recorder using the camcorder's controls. See the camcorder's instruction manual for operating procedures.
   - With this connection, you can also use the camcorder as a video camera for direct recording onto the recorder's tape. Put the recorder in Record-Pause and use the camcorder's start/stop trigger to start and pause recording. (For direct recording with a separate video camera, a camera adapter is necessary.)

ENGLISH

How To Select The External Input Mode

	Connector	Procedure	Display Panel
REAR	AV1 IN/OUT	Press TV PROGRAM or remote's "0" key.	AUX INPUT
	AV2 IN/DECODER	Press AV/S SEL while in the AUX INPUT mode.	AUX INPUT 2
	S IN and AUDIO IN	Press AV/S SEL while in the AUX INPUT 2 mode.	S-INPUT
FRONT	V (Video) and A (Audio) L,R	Press TV PROGRAM or remote's "0" key.	FRONT AV
	S-VHS and A (Audio) L,R	Press AV/S SEL while in the FRONT AV mode.	FRONT <S>

NOTES:

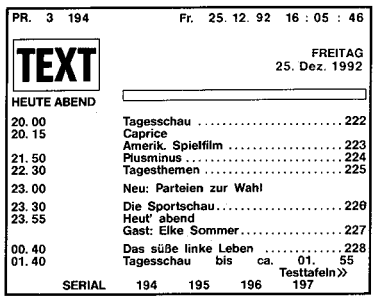
- Connections made to the front panel Video and Audio inputs automatically override the rear panel input connection. If you wish to edit with another machine connected to the rear input connector, make sure that there is nothing connected to the front connectors.
- Use the L connector for monaural connection.

Using The Optional Teletext Adapter

Teletext services have established themselves as one of the most flexible sources of information and broadcast schedules available to TV and video users. Your video recorder is ready to take full advantage of these services. By connecting an optional teletext adapter (☞ Specifications), you'll not only be able to view the vast number of teletext pages now available, you'll be able to transfer broadcast schedule data directly to your recorder's timer for instant, automatic timer programming. You'll also be able to make full use of your remote control's capabilities, with all the dual or triple function controls working as intended. Here are just a few examples of features available to you when you connect an optional teletext adapter.

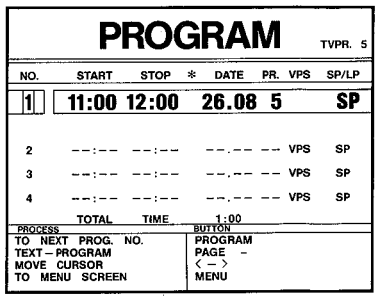
TELETEXT

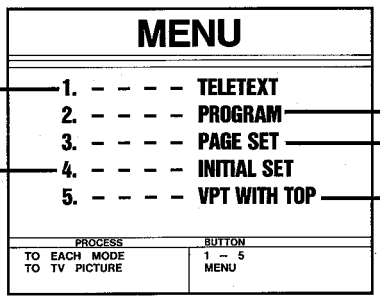
- View broadcast teletext pages.
- Several page access modes are available for quick, convenient location of pages you want to see.
- You can program the video recorder's timer directly using TV schedule pages.


PR. 3 194
Fr. 25. 12. 92 16 : 05 : 46
TEXT
FREITAG
25. Dez. 1992
HEUTE ABEND
20. 00 Tagesschau 222
20. 15 Caprice
Amerik. Spielfilm 223
21. 50 Plusminus 224
22. 30 Tagesthemen 225
23. 00 Neu: Parteien zur Wahl
23. 30 Die Sportschau 226
23. 55 Heut' abend
Gast: Elke Sommer 227
00. 40 Das süße linke Leben 228
01. 40 Tagesschau bis ca. 01. 55
Testtafeln»
SERIAL 194 195 196 197

PROGRAM

- Check timer recording data on the colour on-screen display.
- Program the timer manually with the remote's numeric keys.





PAGE SET

- You can preset favourite or often-referred-to pages for immediate access.
- Up to four pages can be stored on each of the numeric keys, for a total of 40 pages.

VPT WITH TOP

- TOP automatic teletext timer programming.
- Convenient colour-coded page access.

*"5.– – – – VPT WITH TOP" only appears when the video recorder's tuner is tuned to a station transmitting TOP broadcasts. (Applicable only in certain areas.)

INITIAL SET

LANGUAGE

- Select one of four languages (English, German, Italian, or Swedish) for on-screen messages.

CLOCK ADJUST

- Set the recorder's clock manually using the numeric keys.
- Set the recorder's clock automatically by reading teletext time information.

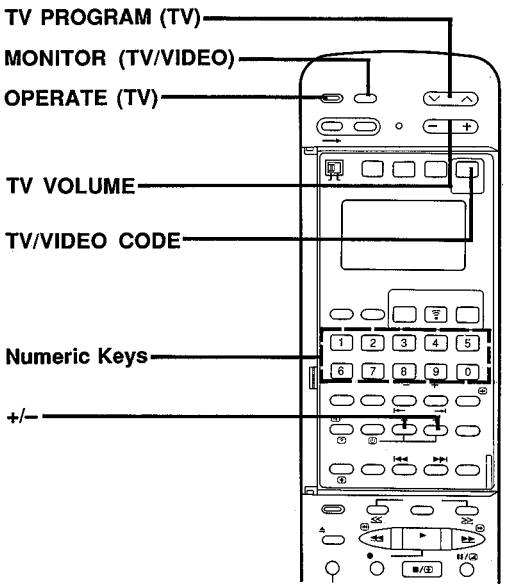
ATTENTION

Some buttons on the remote control unit are labelled with pictograms indicating the functions that can be used when the VPT adapter is connected. When reading the VPT adapter's instruction manual, keep in mind the correspondence between these pictograms and the labels referred to in the instruction manual:

: LARGE/NORMAL	: HOLD
: REVEAL	: MIX
: TIMED PAGE	→ : ROTATE
: RESET	

Using The Remote Control For TV Operation

The provided remote control can operate the basic functions of your television. In addition to JVC televisions, other manufacturers' televisions listed here can also be controlled by setting the remote control to the corresponding TV code. The remote control's default code is "1", which enables control of most JVC televisions without re-setting. If your JVC television is equipped with 10+ and 20+ buttons on its remote control, you have to set the TV code to "2".



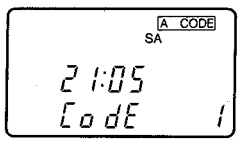
CODE	TV BRAND NAME
1	JVC
2	JVC
3	BRANDT NORDMENDE SABA TELEAVIA TELEFUNKEN THOMSON
4	FERGUSON
5	PHILIPS
6	BLAUPUNKT GRUNDIG
7	SONY
8	PANASONIC
9	PANASONIC
0	GRAETZ ITT LUXOR SALORA SELECO

IMPORTANT

Although the provided remote control unit is compatible with JVC televisions, as well as many TV models manufactured by others, it is possible that the provided remote control will not work with your TV, or in some instances, will have limited function capability.

Setting The TV Code

1. Press TV/VIDEO CODE for longer than 2 seconds.
   - The LCD will show the current code (initially "Code 1").
2. Press a numeric key corresponding to the code number for your TV's brand.
   - The LCD will return to the clock mode after 2 seconds.



NOTES:

- TV code setting is not possible unless the clock has been set.
- Whenever you replace batteries in the remote control or initialise the LCD memory (☞p.53), it is necessary to re-set the TV code, if your television is not a Code 1 JVC TV.

To Control Your Television With Buttons Exclusively For TV

- Press OPERATE (TV) to turn the TV power on.
- Press MONITOR (TV/VIDEO) to switch the TV between TV and VIDEO (or AV) mode.
- Press TV PROGRAM (TV) to select the TV's channel.
- Press TV VOLUME to adjust the TV's sound volume.

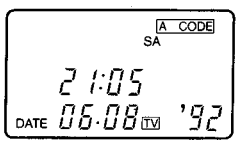
NOTES:

- The TV PROGRAM (TV) button does not function with televisions using Code 3.
- The MONITOR (TV/VIDEO) button does not function with televisions using Code 4.
- With some televisions, the OPERATE (TV) button functions only to turn the TV power off, and the MONITOR (TV/VIDEO) button functions only to switch the TV to the VIDEO (AV) mode.

To Control Your Television With Additional Buttons

The numeric keys can also be used to select the TV's channel by setting the remote control to the TV mode.

1. Press TV/VIDEO CODE.
   - "TV" will appear on the LCD.
2. Use the numeric keys and +/– to select the TV's channel while "TV" is on the LCD.



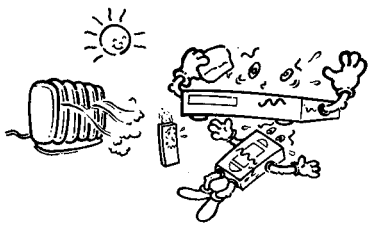
- With televisions using Code 1, 4, 5, 7, 8 or 9, both the +/– buttons correspond to the 1-digit/2-digit entry switching button (often labelled -/--) of your TV's remote control.
- With televisions using Code 2, 6, or 0, the – button corresponds to the 10+ button, and the + button, to the 20 + button of your TV's remote control.

NOTE:

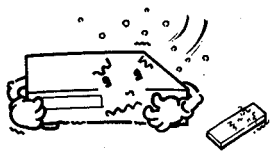
The way these buttons are used is determined by your TV. Use these buttons as instructed for your TV's remote control.

Precautions

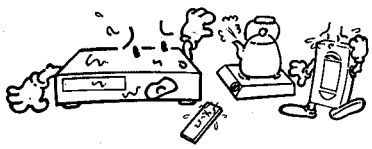
Please follow these safety precautions. Not doing so may result in damage to the recorder, remote control, or video cassette.



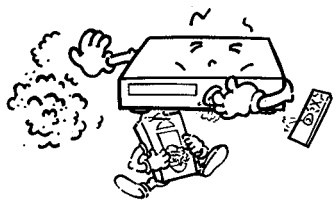
Avoid extreme heat and direct sunlight



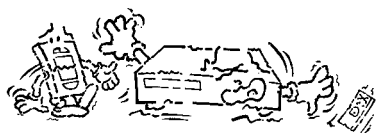
Avoid extreme cold



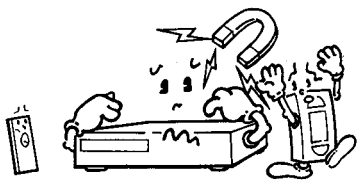
Avoid extreme humidity



Avoid dust

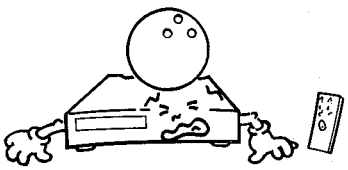


Avoid places subject to vibrations

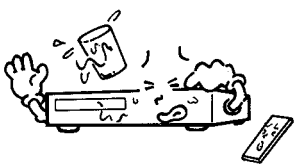


Avoid strong magnetic fields

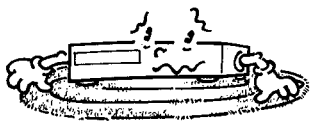
Do not block the recorder's ventilation openings



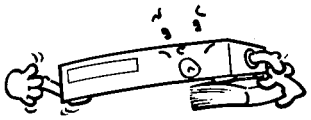
Do not place anything heavy on the recorder or remote control



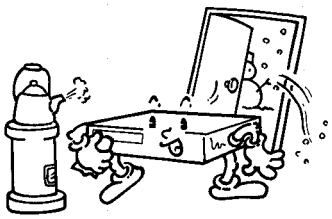
Do not place anything which might spill on top of the recorder or remote control



Do not place the recorder on cushions, pillows, or thick carpeting

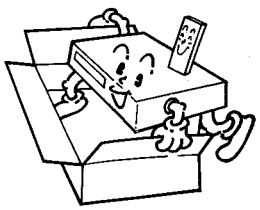


Use the recorder in a stable, horizontal position only



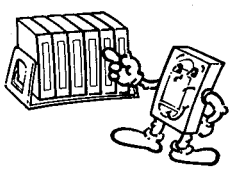
Beware of moisture condensation

Moisture in the air will condense on the recorder when you move it from a cold place to a warm place, or under extremely humid conditions — just as water droplets form on the surface of a glass filled with cold liquid. Moisture condensation on the head drum will cause damage to the tape. In conditions where condensation may occur, keep the recorder's power turned on for a few hours to let the moisture dry.



When transporting

- Be sure to remove cassette from recorder before packing
- Avoid violent shocks to the recorder during packing and transport



Place cassettes in cassette cases and store vertically

Display Panel Messages

Messages not appearing elsewhere in this manual are listed here. More common messages are all clearly illustrated in the relevant sections.

Displayed Message	When It Appears, What It Means
During Clock Set	
31/12 10:30	"31st December, 10:30" is successfully transferred.
During Program Set	
VPS ON	"VPS" status is changed from OFF to ON. Displayed for 2 seconds.
VPS OFF	"VPS" status is changed from ON to OFF. Displayed for 2 seconds.
During Channel Set	
REAL CC 02	"Real Channel 02 in CC band" is stored.
REAL CC :15	"Real Channel 15 in CC band" is received, but not stored.
FINE -CC 15	"Fine tuning" is engaged for "Real Channel 15 in CC band".
DECODE OFF	"Decoding" status has changed to "OFF".
During Normal Operation	
SPEED SP	Tape speed is changed from LP to SP. Displayed for 5 seconds.
SPEED LP	Tape speed is changed from SP to LP. Displayed for 5 seconds.
AUDIO DUB	Audio dubbing is in progress.
A DUB P	Audio dubbing is paused.
INSERT	Insert editing is in progress.
INSERT P	Insert editing is paused.
AV DUB	AV dubbing (combined use of insert editing and audio dubbing) is in progress.
AV DUB P	AV dubbing is paused.
AUX INPUT	External input is selected.
AUX INPUT 2	External input 2 is selected by pressing the AV/S SEL button from AUX INPUT.
S-INPUT	External input via rear panel S IN/AUDIO IN is selected.
FRONT AV	External input via front panel V/A (L, R) is selected.
FRONT <S>	External input via front panel S-VHS/A (L, R) is selected.
SIMULCAST	Simulcast recording is selected by pressing the SIMUL button. Displayed for 5 seconds.
REC SP AUX	Recording "External Input" via AUDIO/VIDEO in the SP mode.
REC SP AU2	Recording "External Input" via AUDIO IN in the SP mode.
REC SP <S>	Recording "External Input" via S IN/AUDIO IN or S-VHS/A (L, R) in the SP mode.
PAUSE AUX	Recording is paused during REC SP (or LP) AUX.
PAUSE AU2	Recording is paused during REC SP (or LP) AU2.
PAUSE <S>	Recording is paused during REC SP (or LP) <S>.
VPS REC	VPS recording is in progress.
SKIP	Skip Search is started. Displayed for 5 seconds.
BLANK	Blank Search is started. Changes to REMAIN after 5 seconds.
INDEX +9	Searching for the 9th index code in the forward direction.
INDEX −4	Searching for the 4th index code in the reverse direction.
INDEX MARK	Index code is being marked.
REPEAT	Blinking during rewind for Repeat Playback.

Displayed Message	When It Appears, What It Means
During Next Function Memory	
REW -- OFF ↻ OFF	Will rewind to the beginning and then shut off automatically.
REW -- PLAY ↻ PLAY	Will rewind to the beginning and then start playback automatically.
REW -- TIMER ↻ TIMER	Will rewind to the beginning and then enter the timer mode automatically.
REW -- EJECT ↻ EJECT	Will rewind to the beginning and then eject the tape automatically.
Clock and Counter Displays	
4:30:15	Tape counter reading of "4 hours, 30 minutes, 15 seconds".
31/12 10:30	It is 31st December, 10:30. (Standard date/time display when recorder power is turned off)
31/12 ⚷ 10:30	Same as above with Child Lock ON.
REC LP 1:30	Recording in the LP mode with the Off Timer set to shut off in 1 hour 30 minutes.
TIMER ⚷ 10:30	It is 10:30 and the Timer Standby mode is engaged with Child Lock ON.
VPS 12:59	It is 12:59 and the VPS standby mode is engaged.
VPS ⚷ 12:59	Same as above with Child Lock ON.
SET CLOCK ⚷	The clock is not set. Please set it. The recorder is locked with Child Lock ON..
Other Messages	
GOOD MORNING ↻ GOOD AFTERNOON ↻ GOOD EVENING ↻	Automatic greetings when the recorder is turned on.
GOOD-BYE GOOD NIGHT	Automatic greetings when the recorder is turned off.

NOTE:

This list represents the various types of messages your recorder is capable of generating. Actual messages displayed by your recorder (esp. if date, time, channel, tape counter reading, or other variables are involved) will differ slightly from those listed here.

ENGLISH

In Case Of Difficulties

POWER AND TAPE TRANSPORT PROBLEMS

Symptoms	Check points
No power is applied to the recorder.	■ Is the power cord disconnected? — Connect it.
Clock is functioning properly, but the recorder cannot be powered.	■ Is "TIMER" displayed on the display panel? — Press the TIMER button to extinguish the display.
Tape does not run during recording.	■ Is "PAUSE" displayed on the display panel? — Press the PLAY button to extinguish the display.
Tape stops during rewind or fast-forward.	■ Is the C. MEMORY button pressed? — Press again to make "M" disappear from the display panel.
Tape will not rewind or fast-forward.	■ Is the tape already fully rewound or fast-forwarded? — Check the cassette.

RECORDING PROBLEMS

Symptoms	Check points
Recording cannot be started.	■ Is a cassette loaded? ■ Is the safety tab on the cassette removed? — Reseal the slot with adhesive tape.
TV broadcasts cannot be recorded.	■ Has "external input" been selected? — Set to the desired channel.
Tape-to-tape editing is not possible.	■ Is the camcorder or another video recorder correctly connected? ■ Are all necessary power switches turned ON? ■ Has "external input" been selected? — Set to the correct input mode. (☞ p.89)
Camera recording is not possible.	■ Is the camcorder correctly connected? ■ Has "external input" been selected? — Set to the correct input mode. (☞ p.89)
Timer recording is not possible.	■ Have you set the clock correctly and programmed the timer correctly? — Check once again. ■ Is "TIMER" displayed on the display panel? — If not, press the TIMER button to display "TIMER".

PLAYBACK PROBLEMS

Symptoms	Check points
Playback picture does not appear while the tape is running.	■ If you are using RF OUT connection, is the TV receiver's channel selector set to the correct video channel? — Set it to the RF converter channel (UHF 36). (☞p.58) ■ If you are using AV connection, is the TV receiver set to the AV mode? — Set it to the AV mode.
Playback is repeated.	■ Is the REPEAT switch set to either FULL or INDEX? — Set it to OFF.
Noise appears during visual search.	■ This is normal.
Noise appears during normal playback.	■ Is the automatic tracking mode engaged? — Try manual tracking. (☞p.70)
Noise appears during slow motion playback.	— Try manual tracking. (☞p.70)
Noise appears during still playback.	— Press Pause/Still a few times to remove the noise bars from the screen.
Playback picture is blurred or interrupted while TV broadcasts are clear.	■ Video heads may be dirty. — Head cleaning is necessary. Consult your JVC dealer. (☞p.97)

Specifications

GENERAL

Power requirement	:	AC 220 – 240 V~, 50/60 Hz
Power consumption	:	39 W
Temperature	:	5°C to 40°C (Operating)
	:	–20°C to 60°C (Storage)
Operating position	:	Horizontal only
Dimensions (WxHxD)	:	435 x 121 x 400 mm
Weight	:	7.6 kg
Format	:	S-VHS/VHS PAL standard
Tape width	:	12.65 mm
Tape speed (SP)	:	23.39 mm/sec
Tape speed (LP)	:	11.70 mm/sec
Maximum recording time (SP)	:	240 min. with E-240 video cassette
(LP)	:	480 min. with E-240 video cassette

VIDEO

Signal system	:	PAL colour and CCIR monochrome signals, 625 lines/50 fields
Recording system	:	Rotary two-head helical scan system with slant double-azimuth combination video heads
Input	:	0.5 to 2.0 Vp-p, 75 ohms, unbalanced
Output	:	1.0 Vp-p, 75 ohms, unbalanced
Signal-to-noise ratio	:	43 dB (Rohde & Schwarz noise meter)
Horizontal resolution	:	250 lines (VHS) 400 lines (S-VHS)

AUDIO

Input	:	Mic:–67 dBs, high impedance, unbalanced
	:	AUDIO IN connector (RCA x 2): –8 dBs, 50 k-ohms, unbalanced
	:	AUDIO/VIDEO socket (21-pin Peri connector):–3.8 dBs, (CENELEC standard), 10 k-ohms, unbalanced
Output	:	AUDIO OUT connector (RCA x 2): –6 dBs, high-impedance load less than 1 k-ohm, unbalanced (100 k-ohms, load)
	:	AUDIO/VIDEO socket (21-pin Peri connector):–3.8 dBs, (CENELEC standard), high-impedance load less than 1 k-ohm, unbalanced

NORMAL AUDIO

Recording system	:	Longitudinal track
No. of audio channels	:	1 (monaural)
Frequency range	:	70 Hz to 10,000 Hz

Hi-Fi AUDIO

Recording system	:	Deep-layer recording system conforming to stereo Hi-Fi VHS standard
No. of audio channels	:	2 Hi-Fi audio channels
Frequency response	:	20 Hz to 20,000 Hz
Dynamic range	:	More than 90 dB
Wow and flutter	:	Less than 0.005% WRMS

TUNER

Tuning system	:	Frequency synthesized tuner
TV channel storage capacity	:	48 positions (+ AUX position "AU")
Channel coverage	:	VHF 47 – 111 MHz 111 – 300 MHz 302 – 470 MHz (Hyper band for PAL)
		UHF 470 – 862 MHz
Aerial output	:	UHF channel 36 (adjustable 32 – 40)

TIMER

Clock reference	:	Quartz-crystal
Programme capacity	:	1-year/8-programme timer
Memory backup time	:	60 min.

ACCESSORIES

Provided accessories	:	Aerial cable Infrared remote control unit "R6" battery x 2 Audio cable S-Video cable
Optional accessories	:	VPV adapter VU-V120E VPT adapter VU-V140E

Specifications shown are for SP mode unless otherwise specified.
Design and specifications subject to change without notice.

ENGLISH

Hi-Fi AUDIO PROBLEMS

Symptoms	Check points
TV sound cannot be recorded on Hi-Fi audio track.	■ Has the SIMUL button been pressed? — Check by pressing OSD. If "SIMUL" appears on the screen, cancel it by pressing SIMUL button.
Breaks are noticeable in Hi-Fi audio reproduction.	■ Is the automatic tracking mode engaged? — Try manual tracking. (☞p.70)

OTHERS

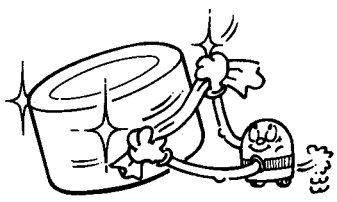
Symptoms	Check points
Whistling or howling is heard from TV during camera recording.	■ Move camcorder or camera's microphone away from TV or reduce TV sound volume.
Remote control's LCD clock time cannot be transferred to the recorder.	■ Is "TIMER" displayed on the display panel? — Press the TIMER button to extinguish the display.
Some channels are skipped over when scanning channels.	■ Those channels are preset to be skipped over. If you need them, restore them. (☞p.90)
Channel cannot be switched.	■ Is recording in progress? — Press the PAUSE/STILL button, change the channel, and press the PLAY button.
Remote control does not function.	■ Are the batteries discharged? — Replace with new ones. ■ Is the A/B CODE indicator showing the proper code for the recorder being operated? — Set the A/B CODE switch to the correct setting.
The remote control's time display changed to "0:00" and is blinking.	— The remote control's batteries are exhausted. Replace all the batteries and set the clock again.

ATTENTION:
This recorder contains microcomputers. External electronic noise or interference could cause malfunctioning. In such cases, switch the power off and unplug the power cord. Then plug it in again and switch on. Take out the cassette. After checking the cassette, operate the unit as usual.

Special Note On Head Cleaning

Accumulation of dirt and other particles on the video heads may cause the playback picture to become blurred or interrupted.
Although this model is equipped with a built-in head cleaner which automatically cleans the heads, reducing the likelihood of dirty heads, if such troubles are encountered please consult the nearest JVC dealer.

Auto Head Cleaner



A built-in head cleaner automatically cleans the video heads and head drum whenever a tape is loaded or unloaded to reduce head clogging.